



ESTABLISHED 1876.

المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لنشرها

الدكتور يعقوب مرثوف والدكتور فارس غر

المجلد الخامس والاربعون

يوليو الى ديسمبر سنة ١٩١٤

قيمة الاشتراك في السنة جنيه افرنجي (٢٥ فرنكاً) يدفع سلفاً

AL-MUKTATAF

AN ARABIC ILLUSTRATED REVIEW

Vol. XLV

July — December, 1914.

PUBLISHED MONTHLY

AL-MUKTATAF PRINTING OFFICE
CAIRO EGYPT

فهرس المجلد الخامس والأربعين

وجه	وجه	وجه
٤٠٩	٥٩٦	(١)
البجث العلمي في الهند	الاعماه وعلاجه	* آلات الحرب ٤٣٣ و ٥٢٩
٤٩٨	٣٠٢	آلة تنبيء بالصواعق ٥١٣
البراميل . تنظيفها	افق الناظر	ابو قردان . كرمه ٤١١
٤١٢	٦١٤	الاحسان الاجتماعي ٢١٧
برج اعلى من ايفل	الامان . العلم عند غيرهم	الاحلام . تفسيرها ١٩١
٧٠	٣٥٩	• تحليلها ٣٨٩
البرك . ردمها	المانيا . مستقبلها	• صدقها ٣٠١
٥١٣	٤٢٠	الاحياء الدنيا ٥٥٨
بذر القطن وتسم الحيوان	• ماليتها والحرب	الاخلاق ٣٨٩ و ٢٠٠
٥٩٨	٦١٥	* ادي . ماري باكر ١٧٧
البحر . تربيتها	الالوان . تمييزها	الارجوزة الفارحية ٦٦
٥١٩	٥٣	* ارزاء البحر ٥٣ و ٢٠٦
بكتيريا الكبريت	* امبراطورة ارلندا	الارقي وعلاجه ١٨٠
٣٨١	٤٥٧	ازدهام السكان ٢١
البكتيريولوجيا	الامتيازات الاجنبية	الازهار . لونها ورائحتها ٩٦
٤٤٩	٦٠٦	الاساندة ومعاشاتهم ١٠٠
• والزراعة	الامراض المعدية	اساطيل الدول ٤٨٧
٤١٣	١٠٢	الاستحمام والاسمرار ٣٠٦
البلاطين في المانيا	الامواج . ارتفاعها	الاستعداد للحرب ٥٣٩
٩٦	١٨٧	اوسيرس . مدفنه ٢٨
البلاغرا	انتقال الافكار	الاطفال الضعفاء والصحة ٢٠٦
* بلز . مسر . الطائرة ٨٠	انتقال القطبين ٥١٧	الاغافر . قصها ٣٠٦
١٠٢	٦١٣	
البواخر التجارية	الانسان قدمه باوروبا	
٩٢	٣٠٣	
البيرة . عملها	انسيكلوبيديا عربية	
٦٠٧	٤٦٣	
بيرون . ترجمته . كتاب	انفريس . وصفها وتاريخها	
١٩٩	٢٧٨	
بيضة صغيرة	انكلترا والحرب	
٨٨	١٩٠	
بين عرشين	الانكليوستوما	
(ت)	٥١٦	
تأثير العقل في الداء ٥٦	الاوتوفون	
٤٠٩	٥١٧	
تجارة القطن المصري	الاوتومويل في الحرب	
٣٠٧	٣٠٧	
التخطيط . قدمه	اولاد الدئاب	
٤٠٦	(ب)	
تحويل موازين الحرارة	بابل . قصيدة منها	
١٩٩	٤١٤	
التربية الصالحة	• قدم مدنيته	

فهرس

ب

وجه	وجه	وجه	وجه
الحامض البروسيك في	١٩٥	التمريض المنزلي	٥٥١
٤١١ الثبات	١٩٠	التنويم المغنطيسي	٢٥٤ و ٢٠٧
الحامض الكربوليك .	٢٠٥	تيارات البحر	٢٠٤
٢٠٦ افرازه		(ث)	٢٠٧
٥١٥ الحبل . تحققة	٤٥٧	التياب والصحة	٦
٤٩٩ الحبوب . زراعتها	٥٩٧	. المبللة	١٩٣
١٠٢ حرارة الجسم وحركته		(ج)	١٠٥
٢٠٩ * الحرب الاوربية	١٠٢	جامعات اميركا	٤١٣
٣٥٦ . اسبابها ونتائجها	٥١٤	جامعة لوفان بانككترا	٦١٢
٣٠٦ . الاستعداد لها	١٩٦	جيسي . اللفظة	٤٠٩
٦١٥ . تأثيرها في النسل	٦١٤	جرحي الحرب . معالجتهم	٢٩٣
٣٧٠ . وتجارة القطر	٥١٦	جسر من الخرسانة	٤١٣
٤١٧ . ورجال العلم	٩٧	جفاف الارض	٢٩٢
٤١١ والصناعة والزراعة	١٧٩	الجمال في الشيفوخة	٦١٢
٤١٠ . والعلم	٥١٧	الجمعيات العلمية بباريس	٥١٨
٤٠٦ . ومصر	٢٠٢	الجواهر . صغرها	٥٠
٤١٢ . نفقة قتل رجل	٦١٢	. في النور فوق البنفسجي	٥١٠
الحرية الشخصية	١٩٤	جواهر البلاغة	٦٠٥
والارتقاء	٣٠٤	جوز الهند . زرع	٢٠١
* حلى اللاهون	٩٨	جنود الدول . عددها	٦١٤
٥٩٧ احتفام . انواعه وحرارته	١	* الجيروسكوب	٥١٤
٩٣ حمام الماء البارد		* الجيوش وآلات	٤١٥
٤٢٩ الحياة	٤٣٣	الحرب	١٠٣
٥١٨ حيوان بلا رأس		(ح)	٦١١
٥١٩ حيوان جديد	٤٢	حاجتنا الكبرى	١٠٣
٨١ الحيوانات والامراض			

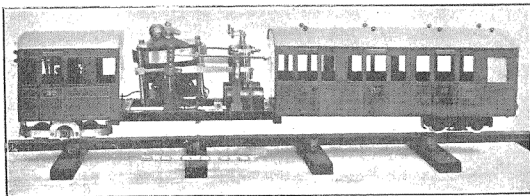
تمثال كبير

وجه	وجه	وجه
السكان نقصهم في فرنسا ٤٦٧	الرياضة البدنية ٣٩٧	(خ)
سكان المالك ٢٠٠	لتوسيع الصدر ٩٤	الغديوي . مرتباته ٥٠٩
مسكك الحديد بالدينا ٤١٥	ري العراق ونفقائه ٦٣	الخرسانة . جسر منها ٥١٦
سكة الحديد في منشور يا ٥١٤	(ز)	تصليها ٦١٥
سلسور . المس ٧٩	الزائدة الدودية ١٨٦	(د)
السلكا في الرقة ٢٠٧	زبد الكاوتشوك ٥١٦	دلثان . المذنب ٨ و ٣ ٦١
السل . وفياته باميركا ٥١٧	الزجاج . تنظيفه ٤٩٩	الدماغ والتعلم ٣٣ و ١٢٠
سماد الترات ٥١٧	الزراعة المصرية وكشتها ١٨١	* الدماغ والعقل ٢٢٢
السمن وعلاجه ٤٩٤	ززال في الاناضول ٦١٥	دود لوز القطن ٤٠٤
السندان والجوز منه ٤٠٩	في اليونان ٦١٤	دودة اللوز . ابادتها ٢٩٧
السودان برده ورعه ٦١١	الزنابير . قوتها ٣٠٩	دورة المحاصيل ٥٠١
سيار لبعده من نبتون ٢٠٤	الزنج اخلاقهم ١٠٣	* الدول المتحاربة .
(ش)	زيدان . جورج وفاته ٢٠١	حقائق عنها ٣٢٦ و ٣٢٥
الشاي والبحث العلمي ٤١٠	ترجمته ٢٨٤	ديون الدول ودين مصر ٥٢١
الشرنخ . استنباطه ٤٨	رثاؤه ٢٨٦	(ذ)
الشعر . ضرر زعده ١٩٦	الزيت . تصميدها ٤١٣	الذئاب . اولادها ٣٧
الشفاء بلا دواء ١٠٨ و ٣٨٧	(س)	الذهب فصله عن البلاتين ٦٠٨
شككتون رحلته الى القطب	سائحة في بلاد العرب ٦١٢	(ر)
الجنوبي ٥١٤	* سامراء الحديثة ٣٧٣	الراديوم في الزراعة ٣١١
شلت موفاته ٦٦	السيلاجيد . نول لحياكتها ٢٠٤	الطب ٩٩
الشمس . اشعاعها ٩٥	السرطان . البحث عنه ٣٠٧	رحلة شككتون الى القطب
اصطدامها ٩٥	ماهيتها ٢٠٧	الجنوبي ٥١٤
القيام فيها ١٩٨	والراديوم ١٠١	رحلة القطب الجنوبي ٢٠٧
شواذ الخلائق البشرية ٢٤٢	السكان والارزاق ١١٣	الرشيدي . من هو ٦٠٩
(ص)	ازدحامهم ٢١	رصاص الراديوم ٤١٤
الصادرات الزراعية ٥٠٦	اسباب قتلهم ٥١٨	روسيا . عدد جيشها ٦٠٩

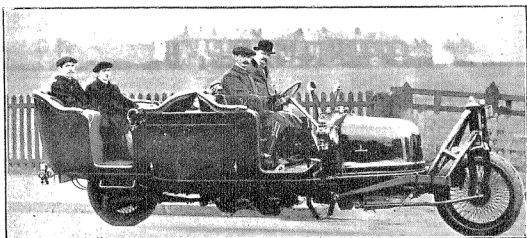
وجه	وجه	وجه
صبح الاعشي ٦٠٤	الرابطة المدفونة ٢٨	فوائد من اخبار القضاة ٤٥
صحراء يسوخ فيها الناس ٣٠٥	العرب . سائح في بلادهم ٦١٢	١٤٨ و ٢٤٨ و ٣٥٠
الصقالبه ٣٣١	العريه والمسيحيون ١٩٦	الفوتوغرافيا والكتابة
الصلح وعلاجه ٣٩٨	العصب . نشوؤه ٢٠٦	فيها ٤١٢
الصواعق والاشجار ٥١٩	عضد الدوله وملك الروم ٥٧٧	فيضان العام ٧٣
الصوت . العناية به ٢٩٦	عكر السوائل . قياسه ٣١٠	الفيلبين . ذهبا ٣٧
صينيات القهوة . تنظيفها ٤٩٨	عكار . محله ١٩٥	(ق)
(ض)	العلاج الجراحي . كتاب ٦٠٦	القصدير . تحوله بالبرد ٥١٥
الضباب بنيوفونلند ١٠٣	العبر وفائدته ٦٠٨	قصيده ليلي بنت لكيز ٥١٢
ضربة الشمس ٥٩٧	(غ)	القطبان . انتقالها ٥١٧
الضوء المشرق في المنطق ١٩٤	الغدة السرقيه ٢٠٦	القطن . والديون ٤٠٧
الضييق المالي النجاة منه ٣٥٣	غدة قرد في الانسان ٢٠٥	- تجارب في زرع ١٨٢
(ط)	غرامة فرنسا ٥٠٨	- تسم الحيوان بزهره ٥١٣
الطاعون والفيروس في	غرس الاشجار ٧٢	- ثقليل زراعتيه ٣٩٩
العهد القديم ٦١١	غرف النوم والقناديل ٥٩٧	- زرع في المنوفيه ١٨٥
طرابلس الغرب ومهاجرة	(ف)	- مرض لوزه ٣٠١
السوربين ١٩٧	الفاصوليه . زراعتها ٦٠١	- مستقبله وواجبات
الطعام . حقائق فيه ٨٢	الفجر الكاذب ٤٠٧	الحكومة ٦٠٢
- الرخيص ٤٠٢	الفحم الحجري باميركا ٤١٤	- موسمه ٢٩٩
الطماطم . زيتته ٢٥	- الصيني ٥١٥	- موسمه ودوده ٧٣
الطيور . تبرقشها ٦١١	الفراش . تهويته ٥٩٧	- الاميركي مقداره ٥٠٩
الطيارات . هدايتها ليلا ٥١٩	* فرز فردينند النمسوي ١٦٨	- المصري . مستقبله ٥٠٥
- في الحرب ٦١٢	فرنسا . ثروتها ودينها ١٥٩	قلة السكان . اسبابها ٥١٨
(ع)	الفصفور . شكلان	قمر تاسع للاندري ٣١٠
عجائب الدنيا الحديثه ٦١٣	جديدان له ٦١٠	القنابل . اشعالها عن بعد ٣٠٩
إمدوى . الوقاية منها ١٧٥	فقرء الهند ٥٦٤	قوارب النجاة بالاكوتيتانيا ٢٠٣

وجه	وجه	وجه	قوس قزح دائرة
٥١٤	المشاهير في اميركا	٦١٥	الماس والراديوم
٢١٠	المشتري . قمر تاسع له	٥٩٨	الماشية . تربيتها
١٦٢	المشرق والمقتطف	٦١٠	مالطة . المطر فيها
٩٠	المشروبات المرطبة	٥٠٤	المالك والمستأجر
٥٠٨	مصر . حاجتها	٩	مالية الدول
٤٠٨	* مصطفى باشا فهمي	٤٠٧	البحر . ماهيتها
٩٧	المعادن وإيصال الكهرباء	٢٠٤	مجمع تقدم العلوم البريطاني
٦٠٩	المعارك الكبرى	٢٠٥	محسنة مصرية
١٠١	معاشات الاساتذة		المدارس والطلبة في
٥١٣	معرض بناما	٦١٣	البلاد الحاربة
٥٨٦ و ٥٨٥	المكاحل والمدافع	٤٧٤	* المدافع وافعالها
٦١١	الملح ومنزله	٥٨٦ و ٥٨٥	* والمكاحل
٨٥	ملحم شميل . نقد عليه	٣٠٩	مدافن مصرية قديمة
٦٠٩	المطبوعة الاميرية	١٥٤	المدركات . اكبرها
٨٧	ملاذ . اللفظة	٦١٠	مذنب الكي
	المرضات لتفتيش	٦١٠ و ٣٠٨	* دلفان
٧٩	المدارس	٤٩٨	المرائي . جلوها
٣٠٤	النجيو . زرع	٦١٠	المرنج . زرع
٣٠٩	منشفة هوائية	٤١٣	مرصد فلكي جديد
٤٤	المهاجرة الى ارجنتين	٢٥٩	مريم وحسان . قصيدة
٥١١	المواد الاصليّة والجوارك	٣٠٩	مسبزو . السرغاستون
١٠٣	المواليد . قلها	٤٢٥	المسكرات . محاربتها
٥١٦	* في المانيا	١٣٠	* واقوال العلماء
٤١٥	* في فرنسا	٩٤	* والكسل
٤١٢	الموت الى حين	١٩٦	المسيحيون والعربية
٣١٠	موناكو . اميرها والعلم	٣٩١	* مشاهدة طبية
			٣٠٢ قوس قزح دائرة
			(ك)
			كارنجي ومعاشات
			الاساتذة ١٠٠
			الكوا تشوك الصناعي ٥٠٦
			الكتابة وادواتها ٤٨٠
			الكسل ٥٥٤
			الكسوف الجزئي ٣٠٩
			* الكلي ٥٢٧
			الكور في المطر ٣١١
			الكهرباء . لحها ٥٩٧
			* كولت ابقر . مدام ١٧٨
			الكيمياء الصناعية ١٤٤
			(ل)
			* اللاهون . حلاه ١١٢
			اللولؤ . تكونه ٤٥٥
			اللطوخ . زعها ٨٤
			* ازالته من الكتب ٤٩٨
			لطوخ اللخل والخمر ٤٩٨
			ليل بنت لكيز . قصيدتها ٥١٢
			(م)
			الماخذ الشعرية ١٥ و ٢٣٥
			٣٤٣ و ٥٤٥
			مؤتمر زراعة الاقاليم
			الحارة ١٠٠
			الماء . تطهيره ٤١٣

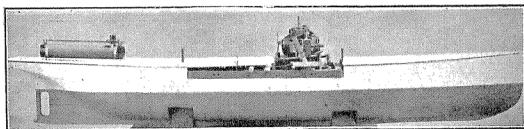
وجه	وجه	وجه
(هـ)	التمل . قتله ٥٩٧ و ٦١٣	ميزانية الدولة العلية ٣٧
هبات سيدة اميركية ٤٠٢	نوايع الاقباط . كتاب ٨٨	الميكروبات بوجه عام ٥٦٠
من كارنجي وركفلر ٢٠٥	نود كهرائي بلندن ١٠١	المطر ٤١٢
هدية من روزفلت ٤١٠	نوبل . جوائز ٦١٥	(ن)
احمدافى . من هو ٦٠٨	النور الخفى . عجائب ٤	نبات متحرك ٣١٠
المهند . البحث العلمي فيها ٤٠٩	نور النجوم ٣١٠	النباتات الالهية ٧٤ و ١٧١
كيف استمرت ١٩٧	قياس ٩٨	و ٢٨٨ و ٣٩٣ و ٤٩٠ و ٥٩١
(و)	النور استينيا ٥١٥	نجاح الافراد ٤٤٦
الواردات الزراعية ٦٩	النوم ١٣٨	نحو الكمال ٥٩
واصف غالى . تكمية ١٠٠	النيتروجين في المطر ٣١١	النظر . وقايته من النور ٢٠٣
الوراثه ٣١٣ و ٤٣٧ و ٥٦٧	و ٤٠٤	النظار . مرتبانهم ٥٠٩
ورق اللعب . استنباطه ٤٠٧	مركباته في الزراعة ٤٠٣	النظارات الفلكية ٤١١
الولايات المتحدة . سكانها ٣٠٦	نيو يورك . سكانها ٩١	تقابات التعاون الزراعية ١٩٢
معادنها ٦١٣	٤٠٥	نقص السكان في فرنسا ٤٦٧
	نير غريب	



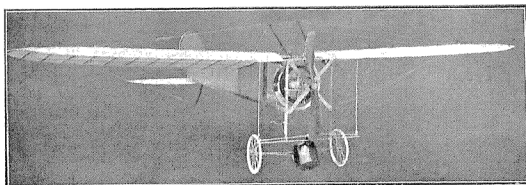
الشكل الاول مركبة شياوسكي



الشكل الثاني اوتوموبيل شياوسكي



الشكل الثالث قارب شياوسكي



الشكل الرابع طائرة شياوسكي
المقتطف صفحة ١ مجلد ٤٤

المقتطف

الجزء الأول من المجلد الرابع والأربعين

١ يوليو (تموز) سنة ١٩١٤ - الموافق ٨ شعبان سنة ١٣٣٢

الجبر وسكوب أو الدوامة

ذكرنا في مقتطف سبتمبر سنة ١٩٠٧ ان المستر لويس برنان الارلندي مولداً والاستراي منشأً استنبط طريقة تسير بها قطرات سكك الحديد على خط واحد فقط سواء كان الخط قضيماً من الحديد ممدوداً على الارض او حبلأ متيناً من السلك معلقاً في الهواء وسواء كانت الارض سهلاً منبسطة او جبلاً واودية وسواء كان الخط مستقيماً او منحنيّاً . وقد جرب ذلك في مركبة صغيرة امام اعضاء الجمعية العلمية ببلاد الانكليز فثبت لم صحنه وساعدته الحكومة الانكليزية بالمال فمحنه ستة آلاف جنيه لكي يجرب بالة كبيرة فاذا نجح فيها كما نجح في الصغيرة كان لنجاحه اكبر تأثير في سكك الحديد في المسكونة ولاسيما في البلدان الجبلية وذكرنا في باب الاخبار العلمية في مقتطف ديسمبر سنة ١٩٠٩ ان المستر برنان هذا تمكن من عمل مركبة كبيرة ثقلها ٢٢ طناً تحمل ما ثقله ١٥ طناً ووضع فيها دوامتين تدور كل منهما ٣٠٠٠ دورة في الدقيقة وجربها في العاشر من نوفمبر اذ ركب فيها اربعون نفساً فسارت بهم سبعة اميال في الساعة

ثم وصفنا هذه المركبة وآلاتها بالاسهاب في مقتطف يونيو سنة ١٩١٠ وقلنا انها جربت مرة اخرى في ٢٥ فبراير سنة ١٩١٠ امام مندوبي البحرية والحرية في بلاد الانكليز فسارت اول دفعة وعليها اربعة رجال وعدد من الطرود وكانت سرعتها ٢٠ ميلاً في الساعة لكن آمال المستر برنان لم تحقق لانه وضع الدوامة التي ثبت بها المركبة فوق مركز ثقلها فاضطر ان يجعلها كبيرة ثقيلة جداً تقتضي ادارتها قوة عظيمة واضطر ان يضعها في مكان مفرغ من الهواء لتقليل الفرك وهذا ليس مما يسهل الحصول عليه فكانت النتيجة ان

أتملت آلتها لصعوبة استعمالها وكثرة نفقاتها ولكن المبدأ العلمي الذي بنيت عليه صحيح وهو ان الدوامة او الدوارة اذا دارت بسرعة انتصبت حتى يكون سطحها الدائر افقياً على نقطة ارتكازه . واذا كانت ملتصقة بسطح شيء آخر اقبلت ذلك الشيء افقياً واذا أميل اعادته الى الافقية . وكثير من المخترعات ظهرت اصوله فرأى الناس صحتها نظرياً ولكن مر عليها سنون كثيرة قبل ان تمت وخلت من كل الشوائب وصار العمل بها ممكناً . ويقال الآن ان هذا الاختراع قد أصلح اصلاحاً جوهرياً على يد عالم روسي مقيم في البلاد الانكليزية اسمه بطرس شيلوسكي Schilowsky فانه صنع مركبة تسير على خط واحد ووضع فيها دوامة تجذب فيها بعض ما في دوامة برنان من الخلل واضاف اليها اشياء اخرى تجعل حركتها مهلهة وتحكمها للمركبة اسهل ولا تستدعي ان توضع في مكان مفرغ من الهواء . واهدى المركبة والدوامة الى المتحف العلمي الانكليزي بسوث كنستجتون فوضعت حيث يراها كل احد ويرى اجزاء آلاتها لان صانعها يعتقد ان اخفاء اسرار المكتشفات العلمية يقلل تقدمها واقناعها ولان هذه الآلة لم تبلغ حد الكمال فيحسن ان يراها الصناع والمستنبطون ليصلحوا عيوبها ويضيفوا اليها ما تصل به الى الغرض المطلوب

وهذه المركبة ودوامتها تحركان بالكهربائية ولكن يمكن تحريكهما باية قوة كانت . والدوامة تدور ثلاثة آلاف دورة في الدقيقة ولكن المخترع يقول انه لا داعي لان تدور في المركبات اكثر من خمس مئة دورة الى ثمانية لان الدقيقة لان قطرها يقارب عرض المركبة فلا داعي لزيادة سرعتها . ويجب ان توضع في اسفل المركبة تحت مركز ثقلها ولكنة وضعا في هذا المثال على موازاة المركبة بين جزئيهما كما ترى في صورتها المرسومة في الشكل الاول

وصنع ايضا اوتومويلاً يسع ستة اشخاص يسير على عجلتين فقط واحدة امامية واحدة خلفية كالدراجة (اليسكل) ووضع فيه دوارة يتحرك دولابها بالآلة البنزين التي تحرك الاوتومويل كما ترى في الشكل الثاني فيسير هذا الاوتومويل على عجلتين فقط واذا حدث ما اماله الى اليمين او الى اليسار قاوم الميل واعتدل من نفسه كأن آلة الدوامة شخص قائل يشعر بالميل فيقاومه

وصنع قارباً وضع فيه دوامة لكي تمنع نودائه اذا كانت في البحر وتبقى افقياً مستوياً وهو المرسوم في الشكل الثالث . وعنده ان الدوامة الكافية لمنع نودان السفينة لا يلزم ان يكون ثقلها اكثر من نصف في المئة من ثقل السفينة فاذا كان ثقل السفينة

الف طن فالنوماء التي ثقلها خمسة اطنان تكفي لحفظها اقلية اي يكفي ان تكون قرصاً من الحديد كالرشي قطره متر وربع متر وعلوه نحو نصف متر فقط

اما القارب الذي صنعه فقد امتحنه المستر هرس ستون مكاتب مجلة المعرفة فوجد انه اذا اميل على احد جانبيه خطر اربع عشرة مرة قبلما يهدأ ويسكن اذا لم تكن دوامته دائرة ولكن اذا كانت دائرة واملته الى احد جانبيه اعتدل حالاً ولم يتقلقل كأن فيه قوة عاقلة تسكنه وتمنع نودائه . وهو يفعل ذلك ولو كانت سرعة النوماء نحو ٥٠٠ دورة فقط في الدقيقة

وصنع طيارة (اروبلانا) علق بها ثقلاً يقوم مقام مديرها ووضع فيها دوامة لا يزيد ثقلها على ثقل ركب فاذا ادارها بقي الاروبلان اقلية حتى اذا حاولت خفضه من الجهة الواحدة او الاخرى قاوم القوة التي تحاول امالته بها وبقي اقليةً واذا خفض عاد الى وضعه الاقلية من نفسه حالاً

ولا يخفى ان اكبر عائق في سبيل الطيران واقوى الاسباب لوقوع الطيارين هو انقلاب الطيارة بجاري الهواء او غيرها وهي التي تشغل بال الطيار فاذا وضع في الطيارة آلة تمنع ميلها وتكفل بقاءها اقلية زالت اكبر عبة من سبيل الطيران وقد اهدى السيو شيلوسكي القارب والطيارة الى متحف سوث كنسجنتون وهما

المرسومان في الشكلين الثالث والرابع

ولا يخفى ان وضع النوماء في السفن لمنع تقلقلها باضطراب البحر فائدة كبيرة في اراحة الركاب ومنع الدوار وله فائدة مالية ايضاً في تقليل القوة اللازمة لسير السفينة لان سكونها يقلل القوة اللازمة لسيرها . ولعل هذا الاقتصاد في القوة يفي بالنفقات اللازمة لادارة الدوارة . واذا زال الخوف من اضطراب السفن والدوار البحري صار سفر البحر من الفكاهات التي تطلب لذاتها

ثم انه اذا ثبت ان النوماء تمنع انقلاب الطيارات فيكون قد زال بها اكبر عبة من عبات الطيران ومنع الخطر الاكيد منه وهنا الفائدة الكبرى لهذا الاستنباط . فاذا كان ما رواه مكاتب مجلة المعرفة خالفاً من المبالغة فلا بد من مبادرة الحكومة الانكليزية الى امتحان ذلك في طياراتها الحربية . ويقال ان الالماني اشد اهتماماً بأمر النوماء من الانكليزي وعلمائهم يبحثون الآن في اقتنائها لاستعمالها في طياراتهم وسفنهم ومركباتهم . ولا بد من الوصول الى الغاية المنشودة قريباً

عجائب النور الخفي

إذا مرَّ نور الشمس الأبيض بجوشور زجاجي انجلى وظهرت فيه سبعة ألوان أحمر
فبرتقالي فأصفر فأخضر فأزرق فبنفسجي وهي ألوان قوس قزح . وما قوس قزح إلا
نور الشمس وقد حلت قط المطر إلى ألوانه السبعة ولم تر العين منها إلا ما هو في شكل دائرة
أو منطقة سمعتها محدودة كما شرحنا ذلك شرحاً رياضياً مسهباً في المجلد السابع من المقتطف .
لكن الأضواء السبعة التي ترى في النور المخلول ليست هي كل نور الشمس أو ليست كل
الاشعة الآتية من الشمس بل منها اشعة لا لون لها ولا تراها العين بعضها اشعة حرارة وأكثرها
يقع تحت النور الأحمر وبعضها اشعة كهربائية وأكثرها يقع فوق النور البنفسجي
وقد ظهر الآن أن للاشعة التي تقع فوق البنفسجي إذا انجلى النور على ما تقدم افصلاً
ذات شأن كبير فهي أولاً أسرع اشعة النور كلها سيراً تبلغ سرعة تموجها ٧٥٠ مليون مليون
مليون موجة في الثانية من الزمان فلا تراها عيوننا لسرعتها الفائقة كما لا تسمع آذاننا
الاصوات الناتجة عن اهتزاز يفوق في سرعته حد الاصوات المسجوعة . ولكن لا يبعد أن
تراها عيون بعض الحشرات كالنمل ونحوه . وهذه الاشعة هي التي تحل المواد الكيماوية
في ألواح التصوير الشمسي وتسبب ظهور الصور فيها وتعمل بمجلد الانسان فانها تلوحه حتى
لقد يلهب ويتقشر كما يحدث لكل من يتعرض لشمس الصيف في الجبال النقية الهواء
إذا كان من سكان المدن . وفعلها بالعين شديد جداً إذا نظر الانسان إليها وحدها فقد
يصاب بالرمد حالاً أو يفقد بصره . ولا يبعد أن تستعمل في حروب المستقبل كما استعمل
البخار مصابيح الاسيتيلين فبهروا بها عيون الجنود العثمانية . وتجر يدها وحدها عن بقية اشعة
النور صار الآن سهلاً فإذا جردت ووجهت إلى عيني انسان اعمت بصره أو إلى جلده حرقته
هذا من حيث ضرر هذه الاشعة لكنها لم توجد لتكون ضرراً محضاً على ما يظهر بل
منها منافع للناس فانها تعمل بالحامض الكربونيك وبخار الماء فتتركب منها سكرًا لأن السكر
مركب من الكربون والاكسجين والهيدروجين وهذه العناصر الثلاثة موجودة في الماء
والحامض الكربونيك . وتركب منها أيضاً مواد أخرى كربوهيدراتية ويحتمل أن تستعمل
يوماً ما لتوليد مواد الطعام من عناصر الهواء والماء
وتركيب السكر بواسطة هذه الاشعة لا يزال كبير النفقة لا يصنع الكيلو منه بأقل من

الوف من الغروش مع ان ثمنه نحو غرشين ولكن عظم النفقة على عمل قبل اتقائه لا يستلزم ان تبقى عظيمة بعد اتقائه فان العالم الكيماوي سنت كلر دقيل انفق مئآت من الفرنكات حتى استخرج اول كيلو من الالومينيوم النقي والآن يستخرج الكيلو من هذا المعدن باقل من فرنكين

وقد ثبت حديثاً ان هذه الاشعة تسبب الاختار وتحل المواد المركبة فقد وضع الاستاذ برثلو الكيماوي مواد ثقيلة مثل السكر والزبدة والدهن في أنية من البلور الطبيعي وسدها سداً محكمًا وعرض بعضها لهذه الاشعة فاختمر ما فيها وانحل من نفسه من غير ان تدخله جراثيم ميكروبية وقال انه يحتمل ان يستعمل الاطباء هذه الاشعة لمساعدة هضم الطعام في المعدة والغث من سوء الهضم وذلك بادخال مصابيح صغيرة الى المعدة فتصدر منها الاشعة المشار اليها والظاهر ان هذه الاشعة تماثل اشعة الراديوم وان هواء المدن والاماكن الكثيرة الغبار والدخان يمنع وصولها الى الارض لان الهباء الذي فيه يمتصها ولذلك تجد وجوه سكان المدن يضاء مصفرة لان هذه الاشعة لا تصل اليهم لتفعل بهم واما سكان الجبال التي لا غبار في هوائها ولا دخان فيه فوجوههم سمراء من فعل هذه الاشعة بهم

وهي مميتة للميكروبات والحشرات الصغيرة ولذلك تنظف المياه الجارية بوقوع اشعة الشمس عليها لان هذه الاشعة تميم ما فيها من الميكروبات المرضية . ومن المحتمل ان الطين يمتصها فيصير فعله مثل فعل الراديوم في قتل الميكروبات وشفاء الامراض الميكروبية وبهذا يعلم ما قاله الشيخ الرئيس ابن سينا منذ تسع مئة سنة فقد قال ان اصلح المياه للشرب مياه العيون الحرة الجارية المكشوفة للشمس والرياح . ثم قال « واعلم ان المياه التي تكون طينية المسيل خير من التي تجري على الاجمار فان الطين ينقي الماء وياخذ منه الممزوجات الغريبة ويروقه والحجارة لا تفعل ذلك . لكن يجب ان يكون طين مسيلها حراً (اي نقياً) لا حمأة فيه ولا غير ذلك . والماء الذي ينحدر من مواضع عالية مع سائر الفضائل افضل . وما كان بهذه الصفة كان عذبا لا يغلب عليه طعم البتة ولا رائحة وقوم يفرطون في مدح ماء النيل افراطاً شديداً ويجمعون محامده في اربعة بعد منبعه وطيب مسكه واخذوا الى الشمال من الجنوب لانه ملطف لما يجري فيه من المياه وغمرته »

ولو عرف ابن سينا ما نعرفه الآن عن فعل اشعة الراديوم واشعة النور الخفي لقال ان الطين الذي في مسائل الماء يمتص جانباً من هذه الاشعة والمياه الجارية تمتص جانباً آخر وهذه الاشعة تميم الميكروبات المرضية وتنقي الماء وتساعد على هضم الطعام . وبهذا يعلم ما يقال من ان مياه الجبال الجارية تسرع الهضم

كان الناس في هذا القطر يفضلون شرب ماء النيل من غير ترشيح ويمتقدون أنه أنفع للصحة من الماء المرشح ولعلم مصيبيون إذا ثبت أن في العكر الذي فيه شيتا من اشعة الراديوم او من اشعة النور الخفي الذي وراء البنفسجي ولكن إذا كانت فيه ايضاً جراثيم البلهاريزيا والانكلوستوما وغيرهما من الادواء فالفائدة الحاصلة من اشعة النور لا توازي الضرر الحاصل من هذه الجراثيم. والانسان في جهاد دائم بين عوامل النفع وعوامل الضرر والحكيم من عرف كيف يتقي هذه ويتنفع بتلك او كيف يتحكم بالعوامل الطبيعية حتى يزيد نفعها على ضررها

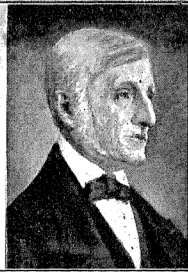
تشابه الناس

زارنا بالامس رجل في نحو الثلاثين من عمره معتدل القامة ابيض الوجه اشقر اللحية لم نشك حالاً وقع نظرنا عليه انه طبيب من الاطباء الذين نعرفهم فحينئذ كليب وسألناه عن نجاح عملية طبية كان قد دعانا الى مشاهدتها وهو يعملها. فاستغرب ذلك واستغربنا استغرابه ولكنه لم يلبث ان قال انكم حسبتوني الطبيب فلاناً ولا غرابية في ذلك لان كثيرين يظنونني اياه لعظم الشبه بيننا. ولو لم يخبرنا انه غير الطبيب الذي حسبناه اياه لما علمنا انه غيره لشدة الشبه بينهما. وقد رأينا في هذه العاصمة شابين توأمين يتعذر على المرء ان يرى فرقاً بينهما في الهيئة والقامة والصوت ولون الشعر ويقال انهما كانا يفكران على اسلوب واحد ايضاً كأنهما شخص واحد. ورأينا في مدينة صيدا منذ نحو اربعين سنة اخوين كان يتعذر علينا وعلى غيرنا رؤية فرق بينهما واقفنا سنتين ونحن نرى الواحد فنظنناه اخاه. ولا يخفى ان عدد سكان الارض الف وخمس مئة مليون نسمة فإذا كانت الصور التي تتركب بها سمات وجوه الناس لا تزيد على بضعة الوف وجب ان نرى بينها صوراً كثيرة متشابهة كأنها مفرغة في قالب واحد او الفرق بينها قليل جداً لا يدركه الانسان الا بعد تدقيق النظر. وهذا هو الواقع لكن الناس لا ينتبهون كثيراً الا الى الذين يشبهون المشهورين فإذا اشبه رجل احد الملوك او احد القواد اتبته له كل احد وكذا اذا اشبهت امرأة احدى الملكات او احدى الاميرات

وإذا تشابه مئات من الناس في عصر واحد ففي عصور كثيرة يجب ان يكون عدد المتشابهين أكثر من ذلك كثيراً حسب قوانين المرنجحات ومن ثم اعتقد البعض بالتمقص او بولادة الانسان الواحد سرراً في ازمة مختلفة. ومما قوى هذا الاعتقاد ان بعض الذين تشابهوا



الكردينال نيومن



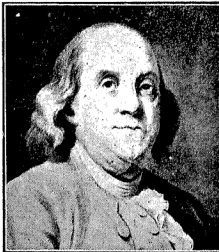
امرصن



الملك هنري السابع

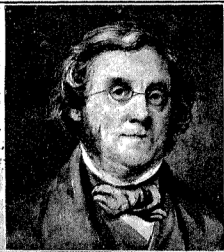


المستراسكوت



فرنكلين

المقتطف صفحة ٦ مجلد ٤٤



تكري

في هيتهم تشابهوا ايضاً في اخلاقهم . ولكن ان كان تشابه الاخلاق في مئات من الناس يقوي عقيدة التقمص فخالفها في مئات الملايين يجب ان يضعفها او ينفيها هذا اذا لم تقم على نفيها ادلة اخرى والواقع ان ليس لها سند علي وكل الاسانيد على نفيها

ويقال ان التشابه بين وجوه العظماء كثير جداً حتى يتعذر على حفظة معارض الصور ان يثبتوا الحكم في صورة هل هي صورة زيد او صورة عمرو لشدة الشبه بينهما فتدعو الحال الى الاعتماد على شكل اللباس وهيئة الشعر . فاذا رأوا صورة تشبه رجلاً من رجال القرن السابع عشر ورجلاً من رجال القرن الثامن عشر ولكن لبسها مثل لبس الناس في القرن الثامن عشر حكموا انها صورة الثاني لا صورة الاول

قيل ان احد ناشري الكتب في مدينة ادنبرج طبع منذ عهد قريب خطب غلادستون واقتنع الكتاب بصورة كانت في المطبعة حاسباً انها صورة غلادستون وهي في الحقيقة صورة وبستر الاميركي صاحب القاموس المشهور ولا غرابة في ذلك فان الشبه بين الاثنين شديد مع ان غلادستون كان من الرجال الذين يندر اندادهم والذين يقال ان وجههم يشبه وجه الاسد وقما قام من الانكليزي في عهدهم من لم يره او لم ير صورته مراراً

وقد نشرت مجلة السيراند الانكليزية منذ نحو خمس سنوات صور بعض المشاهير المتشابهين والصورة الثانية من صور في كل رجلين متشابهين هي نفس الصورة الاولى وانما غيّر فيها اللبس وشكل الشعر . مثال ذلك صورة الكردينال نيومن الانكليزي وصورة الكاتب امرصن الاميركي فان صورة وجه امرصن هي نفس صورة وجه الكردينال نيومن ولكن شكل الشعر والثياب غيّر في صورة امرصن حتى يماثل شعره وثيابه . ومن هذا القبيل صورة الملك هنري السابع وصورة المستر اسكوث وزير انكلترا الحالي فان المشابهة بين وجهيهما شديدة جداً والفرق بينهما في الزمن اربعة قرون . وصورة بنيامين فرنكلين الكهربائي الاميركي وصورة ولیم ثكري الكاتب الانكليزي المشهور وقد نقلنا عنها هذه الصور لان اصحابها من المشاهير

ومن الصور التي نشرتها ايضاً لتشابه وجوه اصحابها صورة السر هنري سدني من رجال القرن السادس عشر ودوق نورفولك الحالي . وصورة اجنلوبوني والسر ادورد غراي وزير خارجية انكلترا الحالي . وصورة لست الموسيقي المجري والمستر هنري تشبلن من اعضاء مجلس النواب الانكليزي . وصورة جورج كولن الروائي الانكليزي والسر الفردي لوريه وزير كندا وصورة السراي كوت الجنرال الانكليزي والسر ادورد كارصون القائم بحركة

الصتر في ارلندا ضد الوزارة الانكليزية . وصورة ارل أكسفر د ولورد كرزن حكمدار الهند السابق . وصورة المارشال مركيز كورنولس والسروليم هر كورت ولكن معاً كان الشبه شديداً بين الناس تبقى في ابدانهم واطوارهم فوارق كثيرة تظهر لمن يعرفهم معرفة تامة ولو خفيت على من لا يعرفهم جيداً او من ينظر اليهم اول مرة وسواء كانت المشابهة كثيرة او قليلة فلا يحتمل ان تدل على وحدة الشخصين لانهما قد يكونان معاصرين ولانه لو صح ان يولد الشخص الواحد مراراً كما يدعي البعض لصح ان يولد غيره كذلك ولكان القائل بين الناس أكثر جدلاً مما هو الآن . ولكن لاختلاف في ان الاجسام الحية مؤلفة من دقائق اصلية متشابهة او متماثلة ولو في النوع الواحد وتجري في غوها وتكاثرها على سنن واحد حسب القوى الطبيعية الفاعلة بها ولذلك تتبع في غوها خطأ محدودة كل نوع حسب نوعه . فكل انسان يدان ورجلان وعينان واذنان وشكل مخصوص يشبه شكل كل انسان آخر ويفرق عن شكل كل حيوان حتى لا يتعذر على احد ان يفرق بين شكل الانسان وشكل غيره من انواع الحيوان ولو اقربها اليه شبيهاً . وما يقال عن شكل جسمه الظاهر يقال عن شكل هيكله العظمي واعضائه الباطنة حتى ان كل عظمة من عظام الانسان تماثل العظمة المقابلة لها من اي انسان آخر وتخالف العظمة القابلة لها في الحيوان الاعجم . وكان الواجب ان يكون التشابه بين وجوه الناس أكثر مما هو الآن لولا الفواعل الطبيعية الكثيرة التي تفعل بكل منهم على اساليب مختلفة من حين تصور الجنين في بطن امه الى ان يكبر ويشيخ ويقل حنقه بل تفعل به وهو نقطة في صلب والديه واجدادهم . فاذا اتفق لوجهي جنينين ان فعلت بهما فواعل متشابهة ولدا ونميا متشابهين وذلك واقع فعلاً على ندرته ومثله مثل التشابه في اثمار الشجرة الواحدة واوراق الفصن الواحد . ولكن الاثمار والاوراق قليلة التنوع قصيرة القامة لا يدوم فعل الفواعل الطبيعية المختلفة بها زماناً طويلاً فيبقى التشابه فيها أكثر واتم حتى لا ترى فرقاً يشعر به بين الكثير من اوراق الشجرة الواحدة ولا بين اثمارها وبزورها بل لا تجد فرقاً يشعر به بين اوراق اشجار كثيرة من نوع واحد ولا بين ازهارها واثمارها وبزورها لان كل نوع منها يجري في غموه على وتيرة واحدة ولا تطول حياته حتى تؤثر فيه الفواعل الطبيعية المختلفة وتنوعه حسب اختلافها . اما اذا انتقلت افراد نوع واحد من الحيوان او النبات من بلاد الى اخرى حتى تغير عليها الاقليم وسائر الاحوال التي تؤثر فيها جعلت تختلف رويداً رويداً عن النوع الذي تفرعت منه . ومن ثم ظهرت التنوعات المختلفة في الخيل والكلاب وفي أكثر الاشجار البرية والبستانية مع انها في الاصل متماثلة

بحث مالي

— ٦ —

أتؤخذ الضريبة من رأس المال ام من الايراد ؟

بدأنا في مقالتنا السابقة بذكر القواعد المالية التي يصح ان تكون اساساً لوضع الضرائب فذكرنا الآراء في التفضيل بين الضريبة الثابتة والضريبة المتزايدة وبين الضريبة الواحدة والضريبة المتعددة . والآن نضع على بساط البحث القاعدة الثالثة وهي اخذ الضريبة عن رأس المال فقط وهي من القواعد التي يدافع عنها الاشتراكيون وزعماء العمال

للقائلين بوجود اخذ الضريبة عن رأس المال خمسة مزاعم
الزعم الاول : يقول اصحابه اننا لو حللنا الضرائب جميعها لرأيناها ترجع الى رأس المال وعلى الاخص رأس المال الثابت . فقول هؤلاء يشبه قول الطبيعيين وهو ان الضريبة يجب ان تؤخذ عن الارض فقط لان الارض مصدر الايرادات جميعها . ثم يدعون ان اخذ الضريبة عن الايراد يقلل من المستهلكات العمومية كما يزيد في نفقات الاستحصال العامة وهذه النتيجة مضرة اقتصادياً . ولا يوضح المسألة بمثال يقولون انه يجب ان لا تأخذ الحكومة ضريبة عن الخمر والسكر ولا عن الآلات التي يستخدمها الانسان للاستثمار بل يجب ان توضع ضريبة واحدة على الكرم وحقل قصب السكر

اما المعارضون فيقولون ان الادعاء برجوع الضرائب جميعها الى رأس المال الثابت ليس صحيحاً ولا يمكن تصور هذا الحال في بلاد فتحت ابوابها للتجارة الاجنبية . ولا يتصور هذا التدور والرجوع الا في حالين الاولى ان تكون الدولة مستقلة بشؤونها الاقتصادية منفردة عن جميع الامم . والثانية ان تكون القوانين المالية في الارض جميعها واحدة . ولكن ما دام قسم عظيم من المحصولات الداخلية في كل بلاد يباع في البلاد الاجنبية فالاجانب يحملون حصة من الضرائب التي تدفع عليه فلا ترجع كلها الى رؤوس الاموال الوطنية وحدها . نعم لا ننكر ان اخذ الضريبة من الصناعات والزراعة ووضع ضرائب اخرى على النقل والآلات وغيرها مضرة بالحركة الاقتصادية من حيث تقليل المستهلكات العامة ولكن فتح ابواب البلاد لخروج هذه المحصولات الى الخارج يخفف شيئاً من هذه المضار . فبمثل هذه الضرائب يخفف حمل ثقيل عن كاهل رأس المال المتداول ولكن هذا التخفيف لا يعادل مقدار الزيادة التي تضطر الى زيادتها دفعة واحدة فيما لو اردنا ان نأخذ ضريبة واحدة عن

الاراضي والاموال غير المنقولة تعادل مقدار جميع الضرائب المتنوعة التي كنا نأخذها فلا بد من ابلاغ هذه الضريبة الى عشرة او خمسة امثالها على الاقل فتشغل كثيراً يعترف القائلون بذلك بان الضريبة الواحدة عن رأس المال ستكون ثقيلة جداً ولكنهم يقولون ان الزيادة في الاستهلاكات العامة وارتفاع الائتمان يعوض هذه الخسارة لان الضريبة التي كنا نأخذها من العمال تبقى في جيوبهم وهؤلاء يصرفون هذه الزيادة على احتياجاتهم فيكثرون من الاتفاق للزيادة التي حصلت في جيوبهم ولنزول الائتمان بالغاء الضرائب على الآلات والنقل وغيرها

قد يلوح للقارئ ان هذا الجواب متين مقنع ولكن المعارضين حلوله تحليلًا اقتصاديًا فقالوا ان الامة ليست عبارة عن العمال فقط فاذا اسرف العمال للزيادة التي حصلت في جيوبهم بسبب الاعفاء من الضرائب فلا بد لاصحاب رؤوس الاموال من الاقتصاد في الاتفاق لزيادة الحمل الذي الذي عليهم وان نفقات الاغنياء لا تقل عن نفقات العمال ثم ان صاحب الارض او رأس المال لا يستطيع ان يزيد في ثمن الاشياء على نسبة الزيادة في الضريبة لاننا قلنا ان ابواب البلاد ليست موصدة امام البضائع الاجنبية قروج سوقها وتكسد البضاعة الوطنية لارتفاع ثمنها فلا يستفيد في هذه الحال الا العمال فقط لان الاشياء كثيرة رخيصة من الجهة الواحدة وجيوبهم مملوءة مما يرجوه من الغاء الضرائب من الجهة الاخرى فاذا عملت الحكومة بهذه القاعدة المالية تكون كأنها احسنت الى العمال بثانية او عشرة في المئة من ايراداتهم السابقة

ويقول زعماء الاشتراكيين والعمال لاصحاب رؤوس الاموال اذا وصلت حالة العامل الى هذه الدرجة من السعة فلا بد حينئذ من نزول الاجور وما تريحوته من نزول الاجور يعوض عليكم هذه الخسارة وترجع الموازنة الاصلية فيما بيننا

هذا القول يقهقه زعماء العمال واصحاب الاموال اما العمال انفسهم فلا يدركون هذه الفلسفة الاقتصادية ومن الصعب جداً ان تقنع العامل ان يتنازل عن قسم من اجرتهم ولو يثبت له ان رطل الدقيق الذي كان يأخذه بثلاثة قروش صار يأخذه الآن بقرشين ونصف . نعم ان النواميس الاقتصادية صادقة صحيحة ولا بد من حصول هذه النتيجة عقلياً ولكن الهيئة الاجتماعية ليست كالما يستوي سطحه بسرعة ومهولة فان الاخلاق والشهوات والطامع واختلاف التربية تعيق عمل التاموس الاقتصادي فلا تدعه بفكر كاشاء لاسيما بعد ان بلغت نقابات العمال ما بلغت من الانتظام والمهارة العظيمة في استعمال سلاح الاعتصاب

اما زعماء العمال فيقولون لاصحاب رؤوس الاموال لا بد للعامل ان يتنازل عن قسم من اجرتِه مخفّراً او مضطراً لانه اذا اصرّ على الاجرة الاولى فان العمال الاجانب مهاجرون الى حيث هو وينافسون العمال الوطنيين فيضطر هؤلاء الى هجراتهم وموافقتهم ولكن ارباب الاموال ليسوا اغنياء والفقراء ولا بين الاغنياء انفسهم لان رؤوس الاموال تقسم الى قسمين ثابتة كالاراضي والمقارات ومتداولة كالنقد . فاذا وضعت الحكومة ضريبة واحدة على رأس المال تسربت رؤوس الاموال المتداولة الى البلاد الاخرى كما ذكرنا في ما سبق ويرزح تحت حمل هذه الضريبة اصحاب الاراضي فقط اما اصحاب المقارات والابنية فلا يتضررون كثيراً لانهم يزيدون الايجار عند بدء السنة الجديدة . ولا يشمل وقوع المنافسة بين الاجانب والوطنيين فيما لو ارتفعت الايجارات لان هذه ليست كالبضائع فلا يستطيع الاجانب ان ينقلوا يوتهم الى تلك المملكة كما انهم لا يفضلون ان يشتروا ارضاً ويمروها للقل الضريبة فيكون قد تضرر من تطبيق هذه القاعدة اصحاب الاراضي فقط .

وهذه النتيجة لا يرضى عنها علم الاقتصاد ولا يوافق عليها المعتدلون . ولا يتصور امكان تطبيق هذه القاعدة من دون ظلم الا في ثلاث احوال مستحيلة او صعبة المنال : الحال الاولى ان تقبل الدول جميعها بهذه النظرية ونظن ان اتفاق كلمة الدول على هذا الامر مستحيل : الحال الثانية ان تضع الحكومة ضريبة ثقيلة على البضائع الاجنبية تعادل قيمة الضريبة التي وضعتها على رؤوس الاموال حتى لا يستطيع الاجانب منافسة الوطنيين وهذا لا يكون ابداً لان الحكومة تكون قد خالفت نفسها بنفسها لانها اذا قبلت باخذ الضريبة عن رأس المال فقط يجب عليها ان تلغي جميع الضرائب التي تؤخذ بالواسطة ومنها الضرائب الكركية ايضاً . ولورضيت الحكومة ان تخالف نفسها بنفسها وتستثنى الكرك من هذه القاعدة لعاملتها الدول الاخرى بالمثل وهذا لا يتفق مع مصلحة الدولة الاقتصادية لانها مضطرة الى بيع قسم عظيم من حاصلاتها وبضائنها في الخارج

الحالة الثالثة : ان تعفي الحكومة من الضرائب البضائع والمصنوعات التي تباع في الخارج

وتطبيق ذلك صعب جداً

فرغنا من سرد الزعم الاول وتفنيدِهِ . وتفضيل حجة احد الطرفين على حجة الآخر يتوقف على المذهب الاجتماعي الذي يذهب اليه فلا اشتراك في مثلاً يصير على وجوب تطبيق هذه القاعدة لان الاشتراكين يرغبون في تعديل النواميس الاجتماعية عن طريق تبديل القوانين المدنية التي من اهمها القوانين المالية

الزعم الثاني : يقول مروجو نظرية الضريبة على راس المال اننا لو امننا النظر في ماهية الضريبة رأينا انها ليست الا بدل حراسة او ضمان تأخذهُ الحكومة من الامة فليس للعمال والصناع المساكين رؤوس اموال يخافون عليها حتى يدفعوا اجرة حراستها او ضمانها . هذا الزعم نفسه هو احد تعاريف الضريبة التي ذكرناها في المقالة السابقة وبيننا فساد هذا الرأي وان الحكومة لا تشابه شركة الضمان . واذا سلمنا ان الضريبة اجرة حراسة للمنافع فكما انها تحرس راس المال فهي تحرس الارباد ايضاً فهناك قسم عظيم من الاطباء والمحامين والمهندسين وغيرهم من اصحاب الصناعات الحرة الكثيرة الربح يربحون ايرادات عظيمة فاذا اخلل الامن يضررون هم هذا الارباد ايضاً افلا يجب ان يدفع هؤلاء شيئاً بدل الحراسة ؟ وقد اثبتنا في ما سبق ان بدل الحراسة او ما تصرفهُ الحكومة لاجل المحافظة على الامن في الداخل والخارج يبلغ نحو ثلث الميزانية فقط فمن يستفيد من الثلثين الباقين ؟

الزعم الثالث : يقولون ان احسن قاعدة لتقيل فيها المساواة الحقيقية هي قاعدة الضريبة على راس المال فتكون الضريبة واحدة مهما اختلف نوع التصرف في راس المال . اما اليوم فنرى ظلماً فاحشاً في جباية الضرائب من رؤوس الاموال فبعضها لا يدفع بدلاً ابداً كالمجوهرات والرسوم والتأمينات الجميلة وبعضها يدفع ضريبة خفيفة جداً كالضريبة المأخوذة عن الساحات التي في داخل المدن وبعضها يدفع ضريبة ثقيلة جداً كالاراضي والامهات المالية هذا القول متين صحيح في ظاهره ولكن لو قايستنا هذه المضار التي يراها المعترضون بالمضار التي تنتج عن الضريبة الواحدة عن راس المال لرأينا بوناً شاسعاً بين الضريتين . اجل ان اعفاء المجوهرات وبعض الآثار الصناعية من الضريبة فيه شيء من الظلم ولكن الذي يمنع الحكومة من وضع الضريبة على مثل هذه الاشياء هو الصعوبة في الوقوف على ثمنها الحقيقي هذا اذا امكن ان تصل يد الحكومة اليها اذ يسهل اخفاؤها في الصناديق والجيوب وسينتدب يضطر موظفو الحكومة ان يدخلوا الدور ويفتشوها وهذا عمل بالحرية الشخصية . وان عدم المساواة بين رؤوس الاموال في هذا الامر ليس شيئاً يذكر في جانب عدم المساواة التي تنتج عن تطبيق تلك النظرية عندما يخرج ثلاثة ارباع الامة من تحت واجب الضرائب

وان النظريات السياسية والاقتصادية لا تجوز مثل هذا الخروج لان الحكومات اليوم قائمة على اصول الحكم النيابي وكل فرد يشترك في جزء من الحاكبة فكيف يجوز لفرد ان يشترك في حق الحاكبة ولا يشترك في واجب النفقة وهذا يحري افراد المعفين من الضرائب القاضين على زمام الحاكبة الى الاسراف والتبذير في النفقات العامة لان الاموال لا تخرج من جيوبهم حتى يقدروا قيمتها ويقتصدوا في انفاقها

الزعم الرابع : يورد اصحاب هذه النظرية رأي العلامة ماك كولون الذي ذكرناه في الضرائب فيقولون ان ثقل الضرائب على رؤوس الاموال يسوق التمولين الى السعي والاجتهاد ولكن هذه الحجة ترد عليهم فاذا كانت الضرائب واسطة للتشويق الى السعي والاجتهاد فلماذا يحرم ثلاثة ارباع الامة من هذا المشوق واذا كان الامر عكس ذلك كما كما يرى ادم سمث فلماذا يخص هذا الظلم بقية دون اخرى

الزعم الخامس : يقولون ان تقدير رأس المال اسهل من تقدير الايراد واصدق لان رأس المال نراه باعيننا اما الايراد فنحنه تخميناً

وهذا القول ضعيف ايضاً لان قيمة الاشياء تقدر بقدر الانتفاع منها وتقدير قيمة الانتفاع هو تقدير الايراد لذلك اذا اردنا تقدير قيمة الشيء لا بد لنا من تقدير ايراده اولاً فقبولنا بالضريبة على رأس المال لا يخلصنا من هذا المحذور. وان اسباب قيمة الاشياء ليست المنفعة وحدها ولا تكن الهواة والمالة من اغلي الاشياء قيمة فينضم الى المنفعة اسباب اخرى منها الندرة ثم ما يصرف من السعي للحصول على ذلك الشيء وغيرها من الاسباب التي تفصلها كتب الاقتصاد. وكما يلاقي موظفو الحكومة من الصعوبة في تقدير قيمة جوهرة او كتاب قديم او تمثال لان هذه ليست قيمتها بايرادها بل بتدريتها مع رغبة الراغب فيها وهذا امر منقول مختلف بالنسبة الى التربية وتقدم العلوم. فتقدير ايراد الشيء اذن اسهل من تقدير قيمته واذا جارينا المعترضين وفرضنا ان الصعوبة واحدة في تقدير الايراد والقيمة فما هو رأس المال الذي يمتونه في كلامهم لان تعاريف رأس المال مختلفة متباينة فقد قال روسو وستورت ميل وغيرهم في تعريف رأس المال : « في كل واسطة طبيعية يستعملها الانسان فائدة وفي كل فائدة رأس مال » فيدخل في هذا التعريف رأس المال المعنوي ايضاً وهذا لا يسلم به القائلون باخذ الضريبة عن رأس المال لانهم لا يعتبرون الأروثوس الاموال المادية فقط وقد قلنا ان رؤوس الاموال المادية تقسم الى قسمين ثابتة ومتداولة فالتداولة كالنقد والامهم المالية تهرب الى المالك الاخرى اذا عملت الحكومة بهذه القاعدة فتبقى

الاراضي والعقارات فقط وهذه لا تستطيع ان تحمل نفقات الامة جميعها ولا يبعد ان تساوي الضريبة الارياد جميعه. مثال ذلك تبلغ قيمة الاموال الثابتة والمنقولة في فرنسا نحو ٢٠٠ مليار او ٢١٠ مليارات فرنك فاذا طرحنا من هذه رأس المال المتداول الذي يفر عند وضع الضريبة الثقيلة يبقى عقارات بقيمة ١٢٠ او ١٣٠ مليار. اما نفقات حكومة فرنسا فتقدر باربعة مليارات ونصف مليار فرنك فاذا طرحنا من هذه ملياراً واحداً نفرض اننا وفرناه من الاقتصاد في نفقات التحصيل بسيرنا على اصول الضريبة الواحدة يبقى مقدار ثلاثة مليارات ونصف. فاذا وزعناها على رأس المال المذكور وهو ١٣٠ مليار يبلغ معدل الضريبة عن الاموال الثابتة نحو ثلاثة في المئة. اما الفائدة التي يحصل عليها التمولون من عقاراتهم فلا تنجاوز هذا المعدل فتكون الحكومة قد اخذت الارياد جميعه وبعبارة اخرى تكون الحكومة قد اخذت هذه العقارات لنفسها لانه ما هي فائدة الانسان من مال لا يستفيد منه. وعليه فالمخازير السياسية والاقتصادية كثيرة جداً في تطبيقنا هذه القاعدة ومع هذا كله لبعض الحكومات اليوم تطبقها لكن ليس بجميع فروعها كحكومة سويسرة وبعض حكومات امريكا. والضريبة التي تأخذها حكومة فرنسا عن الاراضي وادوات الزينة هي من هذا القبيل. وعلى كل يجب على رجال الحكومة ان يفكروا كثيراً ويدرسوا الاحوال الاجتماعية قبل ان يفضلوا قاعدة على اخرى

خلاصة القول : يرى مما ذكرناه أهمية البحث في هذه القواعد المالية خاصة لما يترتب على اعتناق الرأي العام لها ووضعها موضع العمل من الانقلابات الاقتصادية فالسياسية لانها المقياس الذي يعين ما يجب ان يخرج من جيب كل فرد. وان الشريكين لم يهتموا بهذا بهذه الامور فنقرأ هذه المواضيع ونطالعها لتمرين العقل على فهم النظريات ومقابلتها كما نطالع مؤلفات الفلاسفة القدماء في المنطق وعلم النفس لان مجموع الامة الاعظم لم تصل تربيتة السياسية الى درجة يفهم معها معنى التضامن الاجتماعي فلا يزال العمال والفلاحون وعامة الشعب يظنون ان الحكومة خلقت من التبر وهم خلقوا من التراب فينظرون الى قوانين الحكومة واوامرها كقوانين مناوية لا يجوز البحث فيها فينبون رؤوسهم صاغرين تحت عصا الراعي وسكين الجزار. اما الغريبيون فقد قطعوا هذه الحبال الرهمية وطهرت نار الثورة المقدسة هذه الاوبئة الفتالة وفتح الفلاح عيني بصيرته فرأى ان الملك انسان له عينان واذانان يأكل ويشرب مثل باقي الناس وقد يكون اضعف من غيره في كثير من اطواره واعماله فصعد الفلاح والعامل في باريس الى عرش الملك وقامت الجمهورية بمقام الملكية ففهمت الامة قيمة

نفسها الحقيقية واصبحت الحكومة وكيلة او خادمة لاماني الشعب المقدسة بحاسبتها عن كل ما تعله . فالحاكم المطلق هو ارادة الامة مصدر السلطات جميعها والامة توكل في قضاء حاجاتها من تشاء . ولا تزال الهياكل الاجتماعية سائرة نحو الكمال بثورات واتقلابات على ان الثورات الاجتماعية المقبلة لا تكون دموية كالثورات القديمة بعد ان تهذبت النفوس واخترعت الجماعة اسلحة لطيفة فعالة فسلح الاعنصاب امضى من الميتاليوز بكثير . واصبح لهذه الجماعات نواب في مجلس الامة لصون حقوقهم فالثورات الاجتماعية تثلي بابهي مظاهرها اوقات الانتخابات النيابية وفي مجالس الامة وتصل الثورة الى احد ادوارها عند المذاكرة في القوانين المالية وفي اصلاح الضرائب خاصة لان فوز هذه الجماعات يتوقف على قبول الحكومة قاعدة مالية دون اخرى فمسي ان نخطو من دور الفكر والكتابة الى دور العمل

الاستانة
رفيق رزق سلوم المحامي

الماخذ الشعرية

قال علي بن محمد البسامي :

قل لوزير الانام عني ونادِ ياذا المصيتين
يموت خلف الندى ويحيا خلف المخازي ابو الحسين
حياة هذا كوت هذا فالعلم على الرأس باليدين

وقال بعضهم بمعناه :

يا ابن المعلّى وليس عيبة افعاله كلّها معيبة
موت اخيه وعيش هذا كلاهما عندي مصيبة

وقال بعضهم :

سكنت سكوتا كان رهنا لوثبة ثور كذاك الليث للوثب يلبد
نجاراه الآخر بقوله :

قد قلت يا قوم ان الليث منقبض على برائته للوثبة الضاري
فأخذ ذلك صالح البشنريني المغربي وقال :

نحاذر احداث الليالي وقلبا خلا من توقهن قلب أدب

وزناب بالايام عند سكونها وما ارتاب بالايام غير أريب
وما الدهر في حال السكون بساكن ولكنهُ مستجمع لوثوب

وقال المتنبي:

أعارني سقم عيني وحملني من الهوى ثقل ما تحوي مآزره
فاخذه ظافر الحداد وقال:
مريض لحاظ الطرف لولا جفونه لما كنت أدري السقم كيف يكون

وقال الذهبي:

يطير فؤادي لالحاظه غراماً وشوقاً وفيها التلّف
فيا من رأى قبلها اسهماً يطير اشتياقاً اليها المدف
ويمناه قول ابن نباتة المصري:
صبرت نومي مثل عطفك نافرا وتركت عزمي مثل جفنك فاترا
وسكنت قلباً طار فيك مسرة أرايت وكراً قطعاً أصبح طائرا
ولم يجاوز قولها احمد الناياني:
يطير قلبي الى الحاظه شفاً فاعجب له كيف يرمي السهم بالهدف

وقال بكر بن حارثة:

قلبي الى ما ضرّ بي داعي يُكثر اسقامي واولجاعي
كيف احتراسي من عدوي اذا كاب عدوي بين اضلاعي
وقال البحتري مثله:
ولست اعجب من عصيان قلبك لي عمداً اذا كان قلبي فيك يمصني
وقال الناياني:
أأسومهم ومُ الاجانب طاعةً وهواي بين جوانحي يمصني

وقال الأرجاني:

وقد علت غيرة الشيب الشيبية لي فبت للجلال المكتوب مكتوبا
كتاب عمري الليالي تربيته وما أدنى المترّب ان تلقاه منطويا

وقال محمد بن قاسم الحلبي :

شعر المرء نسخة العمر والايام فيها من اصدق الكتاب
فاذا تم منه ما كتبتُه تزيته من شبيه بتراب

وللشهاب الخفاجي :

لمعري ان الدهر خطا بفرقي رسائل تدعو كل حي الى البلى
أرى نسخة للعمر سودها الصبا وما يئُضت بالشيب الا لتنتقلا

وقال البديع :

اهدي لمجسك الشريف وانما اهدي له ما حزت من نعمائه
كالبحر يطره السحاب وما له من عليه لانه من مائه

فقال ابو بكر الحلبي بمعناه :

أيا بجزاً غدونا من نداهُ نقدم بعض انعمه لديه
كذلك البحر ينشأ منه غيثُ وبعض صحابه يُهدى اليه
وكتب الشهاب الخفاجي الى صديق اهداهُ سمكاً ولم يخرج عن المعنى :

اهديت حوتاً فنجو من فانت عزائم السماك
فاقبل بحقك عنبر من أهدى الى البحر السمك

ونقل بعضهم هذا المعنى من الجدي الى الهزل فقال :

يتبادلان فينصفا ن وليس بينهما ارباب
فيصيب هذا ماء ذا كالبحر يطره السحاب

وقال المتنبي :

خلقت ألوفاً لورجت الى الصبا لفارقت شبيبي موجع القلب باكيا
فاخذ المعنى البهاء زهير بقوله :

وألوفاً فلو افارق بوئسى لتوالت لفقداه حسراتي
واجاد الآخر في متابته :

ألفت الضنى من بعدكم فلو أنه يزول اذا عدمت حننت اليه
وصار البكا لي عادة فلو أنه تغيب عن عيني بكيت عليه

وقال الشهاب الخفاجي :

مذ هجرت هجر الطيف ولي ناظر لم يدبر ما طعم الوسن
في هواكم ألف الحزن فلو لم يجده مات من فرط الحزن

وقال أبو تمام :

اعوام وصل كاد ينسي طيبها ذكر النوى فكانها أيام
ثم انبرت أيام هجره اعقت نخوي أمي فكانها أعوام
ثم انقضت تلك السنون واهلها فكانها وكانهم احلام
واخذ معناه أبو بكر نفي الدين بن الجوهري فقال :

هذي المنازل قبلنا كم ذا تداولها انا
كم صدعت ملكاً وكم من مدح وضع الاسان
غرسوا وغيرهم اجننى من بعدم ثمر الغراس
دول تمر كأنها أضفأت حلم في نعاس

ولم يتجاوز قول الشهاب الخفاجي هذا المعنى :

ويلاه من زمن كأن نهاره نفضت دجاء عنه صبيغ ظلام
من بعده كانت ليالينا لها نور يرينا صفوة الايام
زمن كاحلام تقضى بعده زمن نعلل فيه بالاحلام

وقال محمد بن الرومي المعروف بابن مامية :

راح حلالي شربها في جنة والنص في الجنات حل شربها
وقد تناولته من قول الارجاني :

كأس من السحر الخلال بشرها للقوم سكر في مجلس هو جنة ولذلك فيه نحل خمر

وقال ابن مامية :

يقول حبيبي ما لطرفك أحمرأ كأنك يا حيران في نشوة التيه
فقلت له اشراق خدك قد بدا وقابله طرفي نخيلة فيه

ولكن قول مجير الدين بن تميم احسن منه :

اقول للصحب لما انكروا أثرأ من احمرار بدا في باطن المقل
عابت الحاظ عيني عند ما نظرت الى سوى الحب فاحمرت من الخجل

وقال ابن مامية :

ولما انقضى شهر الصيام بفضلِهِ تجلَّى هلال العيد من جانب الغربِ
كحاجب شيخ شاب من طول عمرِهِ يشير لنا بالرمز للأكل والشربِ
واخذهُ من قول العقيلي :

فم هاتها ورديةٌ ذهبية تبدو فحسبها عقيقاً ذابا
أو ما ترى حسن الهلال كأنهُ لا تبدى حاجبٌ قد شابا

وقال شاعر :

رأيتُ الكائنات خيال ظلِّ محرَّكها هو الرب النفورُ
فصندوق اليمين بطون حوًّا وصندوق الشمال هو القبورُ
فاخذهُ من قول الآخر :

رأيتُ خيال الظل أكبر عبدةٍ لمن هو في علم الحقيقة رافي
ثغوصٌ واشكال تمرُّ وتنقضي وتفتى سريعاً والمحرك باقي
فولد منه ابن الوردي معنى في الخمام وهو :
وما أشبه الخمام بالموت لامرئٍ تبصّر لكن ابن من تبصّر
يمرُّد من أموالهِ ولباسهِ ويبقى له من كل ذلك منزُرُ
ولم يبعد عن هذا المعنى الشهاب الخفاجي بقوله :

ان يكن يمحكي خيال الظلِّ في فعلهِ دهرٌ لنا بيدِ العبدِ
ففساهُ عن قريب مظهرًا صوراً احسن من هذي الصورِ

وقال علاء الدين بن مليك الحموي من قصيدة :

سقى لارض بعد كوثر مائها ما اشتاق قلبي للموارد منها
لولا بقاياهُ وحقك في في ما قلت شعراً في المسامع قد حلا
وهو من قول ابن حجة الحموي من قصيدة :

ولولا بقايا طمهم في مذاقتي لما ظهرت هذي الخلاوة في شعري

وروى الشهاب الخفاجي في كتابهِ (ريحانة الالباء) بيتاً لعلاء الدين بن مليك الحموي من قصيدة :

وفوق ظهور الخليل ماتوا فاصبحوا وفي كل سرج فوقها لمُ قبرُ

ثم قال : « وقد توارد في هذا المعنى مع ابن حجة في قوله من قصيدة وكنت لما طالعت ديوانه لم أرَ له معنى ابتكره غيره وهو :

ماتوا على تلك السروج مخافة فكان هاتيك السروج مقابر
وهو تشبيه لطيف . لأن هيئة دفني السرج كهيئة جانيي القبر المصنوع من الحجارة
في هذا الزمان . وقد سبق إليه ابن نباتة في مرثية له :

وما الناس إلا راحل بعد راحل إذا ما انقضى عصر مضى بعده عصر
تبدت لدى البيدا مطايا قبورهم ليعلم أهل العقل أنهم سقر
ثم رأيت في اشعار المتقدمين لكنه هذبة . فان أبا نواس قال في قصيدته التي أولها :
أجارة بيتنا أبوك غيور وميسور ما يرجي لديك عسر
ومنها : إليك آت بالقوم هوج كأنما جاجها تحت الزحال قبور
قال الصولي : أي ابل كأن بها هوجاً لنشاط في سيرها . وهذا التشبيه بالقبر حسن
لكنه اخذه من قول الوليد :

كان هاماتها قبر على شرف يمد للسير أوصالاً وأصلاً
وهنا أمر نفيس ينبغي الاصغاء إليه لأن الجماع الرؤوس ولو شبه أَسْتَمَها أو الرحال
التي عليها بالتعبور لكان من المعاني التي لا نظير لها فاستحسن الصولي ليس يحسن . وكان
المتأخرين إذ كانوا رأوه تنبها لهذا . وهذا من حسن الظن بالسلف . والأقل لقلل مجال .
فاذا فطنت لما قلناه وفهمته علمت ان هذا كله لا يصل في الحسن الى درجة من درجات
قولي من قصيدة لي :

إذا جئت داراً قبل لقيائي أهلها ألاق قبوراً للكرام أولي الجدير
عليها لقد حطوا رجالاً بمنزل وكم هودج من بينها مرثي الشد
لينتظروا من خلفه بدورم ليحطم قبل القيام بلا جهد
يقولون جدوا في الرحيل فان من تبقى اناس أرضعوا اللوم في الهد
وقوله : قبل لقيائي الخ . إشارة الى ان قبور كل بلدة خارجها فكل قادم لا بد ان
يلاقها أولاً والى هذا المعنى اشار القاضي الفاضل في قوله :

المدن ان رجع المسافر او اذا خرج المسافر
ما استقبلته وودعته بنير هاتيك المقابر
انتهى كلام صاحب الرمانة عيسى اسكندر المعلوف

التوازن بين ازدهام السكان

ودوائر العمران

﴿التعاون الحتمي﴾ — الانسان اجتماعي بمقتضى الحاجة الاقتصادية . فالناس آثروا الاجتماع لما فيه من مزايا التعاون الاقتصادية وتبادل المنفعة والتألب على الطوارئ والتوافق على المصالح . ولما صار الناس اجتماعيين صار مستغنياً عنهم ان يفككوا اوصال مجتمعهم لان تنوع موارد الارزاق وتعدد الحاجات مع تمادي الزمان قضيًا حتمًا بتوزيع الاعمال على افراد المجموع حسب سنة التعاون

ولما كانت الاعمال مرتبطة بعضها ببعض لم يكن يد من ارتباط الناس ايضاً بعضهم ببعض . فلورام فرد ان يعتزل المجموع ويعيش مستقلاً الاستقلال المطلق عن معاملة المجموع لذلك لا محالة لعدم تيسر حاجاته المتعددة له . ولانه بعد ان نشأ في وسط اجتماعي لا يقدر ان يعيش عيشة جدو القدم

فالناس في نظامهم مترابطون ترابطاً حتمياً ومتعاونون بالرغم من اخيارهم اي سواء رضوا اولم يرضوا فهم مضطرون الى التعاون لانه ارث الجسم الاجتماعي المتسلسل . والمراد بالتعاون هنا اختصاص كل فرد او جماعة من الجماعات بعمل من الاعمال المتنوعة المشتركة وتبادل الافراد ثمرات الاعمال بطريقة المعاملة التجارية

فاذا تكاثرت عدد السكان بحكم سنة التناسل الطبيعية القاسرة ازدهموا في دائرة ازدهامهم بحكم سنة الترابط المشار اليها آنفاً وان وجدت دوائر للرزق غير دائرتهم اقل ازدهاماً منها وقبل ان تبين مر هذا الازدهام في دوائر الارزاق الواحدة مع وجود دوائر اخرى غير مزدحمة لا نرى بداً من الازدهار في بيان مرونة الدائرة التي اشترنا اليها في النبتة السالفة

﴿تعليق مرونة الدائرة﴾ — لقوة الارض على الانتاج حتى تبلغ استغلالها هذا الحد فزيادة العاملين فيها لا تزيد غلتها شيئاً وكل عمل يعمل فيها علاوة على ما يكفي لاجراج ذلك القدر يذهب عبثاً . فاذا ازداد العمال على حاجة الارض كان نصيب كل منهم من الغلة اقل . فاذا كان نصيب غيرهم من ثمرة العمل في النسيج مثلاً اوفر ترك بعضهم الزراعة وانضم الى الناصحين بحيث تتوازن المكافأة بين هؤلاء واولئك بنسبة الاهلية الشخصية . واذا ازداد الناصحون الى حد ان تزداد منسوجاتهم على حاجة المجتمع وقل نصيبهم من المكافأة عن نصيب الحدادين مثلاً خرج بعضهم الى صناعة الحدادة بحيث تتوازن المكافأة بين

الطائفتين . وهكذا يتوزع المال على الاعمال اللازمة للجتمع كله توزيعاً متكافئاً متوازناً تقريباً وكما ازداد افراد الجتمع توزعوا على هذا النحو ايضا

❖ مصادر الرزق الطبيعية والصناعية ❖ — ولا يخفى ان اساس الارزاق مصادرها التي في الطبيعة كزراعة الارض وتربية المواشي واستخراج الفحم الحجري والبتروول وسائر المعادن وصيد الاسماك والطيور الخ . واما الاعمال الاخرى كالحداة والحياكة والتجارة والبناء الى غير ذلك من انواع الاعمال التي لا تحصى فانما هي مصادر للرزق تكميلية يراد منها تسهيل استخراج الارزاق الطبيعية وتيسيرها لحاجات الانسان الضرورية والكالية . وعليه فالاعمال الصناعية والتجارية ونحوها مترتبة على مصادر الارزاق الطبيعية ومتوقفة عليها . فاذا فقد القطر والصوف والكتان لم يبق للناسج ما ينسجه وبالتالي لم يبق لتاجر المنسوجات ما يتاجر به وللنياط ما يخطط . واذا استوفى السكان الذين يستهلكون كل ما في دائرة رزقهم من الغذاء والكساء حاجتهم من المنازل والاثاث لم يبق حاجة لبناء البناء ولا لتجارة الفجار ولا لصناعة الخزاف الخ

❖ الحد النهائي لمصادر الارزاق الصناعية ❖ — فكما ان لمصادر الارزاق الطبيعية حداً نهائياً كذلك للامعمال المتوقفة عليها حد نهائي ايضاً . فكما ازداد افراد الجتمع وتوزعوا على الاعمال تناقص نصيب كل فرد منهم وكما اتسعت دائرة الاعمال قلت مرونة دائرة الارزاق واستنزمت توسيعها جهاداً اشد . اي ان نسبة الجهاد في تحصيل الرزق الى الحاصل منه تزداد بزيادة ازدهام الناس في هذه الدائرة

❖ مط الدائرة بالاضافة ❖ — على انه قد تنفذ مصادر الارزاق الطبيعية او يبلغ استخراجها الحد النهائي في مملكة ما ومع ذلك تبقى دائرة الرزق مرنة تحتمل المط والاتساع بواسطة المعاملات التجارية مع البلاد الاجنبية فيستورد السكان جانباً من حاصلات البلاد الاخرى الطبيعية ويصدرون بدلها مصنوعاتهم كما يفعل الانكليز مثلاً في استيرادهم القطن ونسجهم واستبدال جانب من مصنوعاتهم ومنسوجاتهم بالخطة والثار واللحوم المقددة . ولو اقتصر الانكليز على الاتكال على مصادر الرزق الطبيعية عندهم لما احتملت بلادهم عديم الوافر ولا يخفى ان هذا الازدهام المائل في منطقة يستنزمت النقص في السكان في منطقة اخرى . فلو كان قطن مصر ينسج فيها مثلاً لاقتضى ان ينقص سكان انكلترا ويزداد سكان مصر

❖ تقلص الدائرة بغير الازدهام ❖ — وكما يحتمل ان دائرة الرزق تنسج بضم جانب من مصادر دائرة اخرى اليها على نحو ما تقدم يحتمل ايضاً ان دائرة رزق اخرى تنوتر من غير

ان تنفذ مصادر الرزق الطبيعية فيها اذ تحدث اسباب اجتماعية توترها قسراً بالرغم من عدم استيفائها ما تحمله من الازدهام . واهم هذه الاسباب فساد الحكومة واستبداد الحكام كما في بعض الممالك الشرقية مثلاً فان كلاً منها تجنل من السكان ضعفي سكانها بل ازيد لو كان فيها عدل وتديبر للشؤون الاقتصادية . ومن تلك الاسباب الجهل الذي يفضي الى ظلم الحكام ايضاً والى الفوضى في الاحكام ويقف في سبيل تقدم الحالة الاقتصادية واستعمال الطرق الحديثة لاستخراج خيرات الارض كما في بلاد العرب مثلاً

❖ **التحام الدوائر** ❖ — ثم ان دوائر الارزاق المتجاورة جغرافياً والمتقاربة في التمدن والعمران قد تلتحم بعضها ببعض من بعض الجهات بحيث يتيسر التدفق من الدائرة المزدهمة الى الدائرة الاقل ازدهاماً بعض التيسر . تقول بعض التيسر لان هناك عقبات اجتماعية واقتصادية كاللغة والتعصب للجنسية ونحوهما تقف في سبيل ذلك التدفق فيقل او يكثر حسب تلك العقبات . وبهذا الاعتبار تعد تلك الدوائر المتلاحمة دائرة كبيرة مركبة . فقد يعد كل من اوربا واميركا الشمالية واسبيا وجنوبي افريقيا دائرة كبيرة مركبة . واخيراً لك ان تعد الممالك المتحدنة كلها في العالم دائرة مركبة مقابل دائرة الممالك المتحدة بعض التمدن لان علائق تلك بعضها ببعض أكثر من علائقها مع الممالك الاخرى

❖ **القوتان المتضادتان** ❖ — ترى من كل ما تقدم ان في كل مجتمع من المجتمعات البشرية قوتين متضادتين تعملان معاً . الاولى قوة الميل الطبيعي الى التناسل المفضي الى ازدهام السكان . والثانية ضغط دائرة الرزق المتوترة على السكان . وكما اشتد الزحام من جهة والضغط من جهة اخرى قل هناك السكان او ازدادت تعاستهم

❖ **اسباب القعود عن المهاجرة** ❖ — بقي ان نورد الاسباب التي تحمل افراد المجتمع على تحمل مشقة ذلك الجهاد واحتمال هذه التعاسة وتفضيلها على اختراقهم دائرة رزقهم وخروجهم الى دائرة اخرى ارحب

اولاً ان السبب الاساسي الذي يخرج الفرد الى المهاجرة هو نفسه عقبة كؤود في سبيل مهاجرة ونفسي به ضيق ذات اليد . فاذا كان الفرد عاجزاً عن تحصيل رزقه فكيف يقدر على تحمّل مشاق المهاجرة والقيام بنفقاتها — نفقة السفر ونفقة الاقامة في بدء الامر ونفقة الشروع في عمل جديد . لذلك ترى ان الفقر المدقع يقعد جانباً من المضغوط عليهم عن المهاجرة ولبسان حاتم يقول « عقصور في اليد ولا عشرة على الشجرة » واما الموسر او المكتفي فلا يضطر الى المهاجرة

ثانياً ان الفرد مرتبط بوسطه بارتباط مختلفة - علاقة الامل واللفة الاصداقاء ومعاضدتهم واحساساتهم نحوه . وهذه الارتباطة تقعد كثيرين عن المهاجرة لشعورهم بضعفهم وهم يبيدون عن الامل والاصحاب

ثالثاً جهل الفرد لغة البلاد التي يخرج الى المهاجرة اليها يفقده جانباً كبيراً من اهليته . ولا ريب ان الفرد في مهجرو اضعف منه في بلاده الا اذا كان اهل المهجر احط منه في اعتبارات كثيرة

رابعاً كثيراً ما تكون المسؤولية نحو العائلة عقبة في سبيل المهاجرة . فرب العائلة اعجز من العازب عن المهاجرة والعازب اقل اضطراراً اليها خامساً اختلاف البيئة يكون احياناً عقبة فالذي نشأ في منطقة باردة مثلاً يستصعب جداً المعيشة في منطقة حارة والعكس بالعكس . والذي تعود سكن المدينة يستصعب المعيشة في الريف الخ

❖ ضعف هذه الاسباب ❖ — على ان هذه الاسباب ونحوها مما على شاكلتها ليست اسباباً قوية للعود عن المهاجرة اذا توترت دائرة الرزق وشددت الضغط على المزدحمين فيها . وانما هي كافية لاستمسك السكان بوطنيتهم ما دامت دائرة رزقهم تحمل المط والانتاع عليهم وان وجدت دائرة اخرى اوسع وارحب لم . هذا هو سر الازدحام في مناطق من المعمور اكثر منه في مناطق اخرى

واما تزام الناس في المناطق العامرة مع وجود مناطق اخرى خالية من العمران او قليلة السكان فليس سرّاً خفياً عن الازهان . وغني عن البيان ان استعمار البلاد غير العامرة كجبال افريقيا يستلزم مشقات لا يستطيعها الافراد ولا يمكن ان يقوم بها الا جماعات مستعمرة متضامنة

❖ اسباب المهاجرة اقوى ❖ — وكما انه توجد اسباب كافية للعود عن المهاجرة توجد اسباب اقوى للاقدام عليها وهي

اولاً - توتر دائرة الرزق حتى لا تعود تحمل مطاً ولا اتساعاً فعند ذلك يفصل المتضايقون من شدة الازدحام اخطار المهاجرة على الهلاك تحت ذلك الضغط لان في المهاجرة املاً وفي البقاء تحت الضغط يأساً

ثانياً - ان البلاد المستجدة في العمران ترحب بالمهاجرين وتسهل المهاجرة لم لانها تحتاج الى عمال يعملون فيها كالبلاد الاميركية في القرن الماضي

ثالثاً - أنه متى شرع البعض بهاجرون يهدون السبل لغيرهم اذ توجد صلة بين الفرقيين . والذين هاجروا يؤسسون بلغاتهم وعاداتهم وطناً جديداً لآخائهم وبني جنسهم ويزيلون أكثر العقبات التي مرّ ذكرها بل كلها . ومهاجرة السوربين الى اميركا وغيرها مثل ظاهر على كل انواع المهاجرة

رابعاً - متى شعرت الامة بومتها (اوحكومتها) بشدة الازدحام وتوترت دائرة ارزاقها اهتمت بالاستعمار في خارج بلادها وتسهيل المهاجرة الى المستعمرة الجديدة كما فعلت ام اوربا المستعمرة

خامساً - العلاقات التجارية بين الممالك المختلفة تسهل سبل المهاجرة كما لا يخفى . وهذه العلاقات نفسها كثيراً ما تكون سبباً كبيراً لزيادة مرونة دائرة الرزق كما ذكر آنفاً

التوازن بين ضغط الدائرة والازدحام . فاذا كانت دوائر الارزاق من الجهة الواحدة تتوتر اخيراً حتى تضغط على السكان مهما كانت مرنة وقابلة المط والاتساع واذا كانت قوة الميل الطبيعي الى التناسل من الجهة الاخرى تقضي الى ازدحام السكان وتزاحمهم واذا كانت نتيجة الضغط من هذين الجانبين تأول الى اشقاء السكان بانقاص نصيب الفرد منهم من الرزق - فلا بد من وجود توازن بين ضغط قوة التناسل وضغط الدائرة وشقاء السكان . فاذا كثر التناسل واشتد الزحام وجب على السكان ان يبطؤوا الدائرة ما استطاعوا . فان عجزوا عن مطها عند حد وجب ان يرضوا بالنقص من هوائهم وبالزيد من شقائهم او ان يرحلوا . فان لم يستطيعوا الرحيل ولا احتمال المزيد من الشقاء اضطروا الى مقاومة قوة الميل الى التناسل . فترى ان كلاً من هذه الحالات الثلاث مرّ وقابل للنقص والتعدد . والسكان يتوجون تحت هذه القوات الضاغطة حسب تغلب الضغط من جهة على الجهتين الاخرين

فامام السكان اذاً ثلاث مهمات : اولاً توسيع دائرة الرزق او الخروج الى دائرة اخرى . وثانياً احتمال المزيد من الشقاء . وثالثاً تقليل النسل . والام تختلف لقاء هذه المهمات . فالانكليز مثلاً يهتمون بالاكثّر في توسيع دائرة الرزق . والارلنديون والاطليان يرضون بنقص الرزق والشقاء . والافرنسيس يقاومون الميل الى التناسل . ولعل محطى بهذا التمثيل ولكن اختلاف الام في هذه الاعتيارات امر لا مشاحة فيه . على ان كل امة من الام المزدهمة في دائرتها لا بد ان تقوم بكل من هذه المهمات الثلاث كثيراً او قليلاً . ولما كانت قوة الميل الى التناسل اشد هذه القوات والسكان يتكاثرون على نسبة هندسية بحيث انهم يتضاعفون اضعاكاً لا يحصى عديدها في قرون قليلة فلا ريب من وجود عوامل قوية

مقاومة لشكاثر النسل والألّا لكانت البسيطة امتلأت منذ قرون لو كانت الطبيعة تسمح بذلك فما هي هذه العوامل ؟

العوامل لصد قوة الميل الى تكثير النسل ❖ — قسم ملثوس العوامل المقاومة لازدياد السكان الى قسمين : عوامل منعية وعوامل فعلية اما العوامل المنعية فهي امتناع الناس باختيارهم عن ولادة الاولاد . واما العوامل الفعلية فهي العوامل التي تزيد الوفيات كالابوة والأمراض والحروب والملبقات

وكانه يُريد ان يقول ان من العوامل ما يفعل باختيار الانسان وارادته ومنها ما يفعل بفعل طبيعة الوسط الاجتماعي بالرغم عن ارادة الانسان

العوامل المنعية ❖ — اما العوامل المنعية فهي : اولاً الامتناع عن الزواج بتاتا . وثانياً الابطاء بالزواج الى السن التي يغلب فيها العمق ونقل المواليد . وثالثاً العمق الصناعي اي استعمال الوسائل لمنع الحمل او للاجهاض قبل الوضع . وربما عدت فرنسا في طبيعة الام التي تلجأ الى هذه العوامل الاختيارية لمنع تكاثر النسل وتحامي المزيد من الازدهام وغني عن البيان ان الذي يعجز عن كسب رزقه وهو فرد لا يجرأ على ان يكفل اثنين او ثلاثة او اربعة . والزوجان اللذان يقعان بعد الزواج في شقاء لم يذوقاه قبله يذلات وسعما في منع ولادة الاولاد . فاذا نضحت موارد الرزق على مزدهم السكان اضطر الى هذه الوسائل . وكثيراً ما تتحاشى النساء الحمل لا لضيق ذات اليد بل لانهن يقجنين كل ما يشغلن عن لهن وترفهن وهذه الوسائل فعالة جداً في منع تكاثر النسل . ومع كل ذلك فالتناسل يعجزون عن مقاومة الميل الطبيعي للتناسل ومنعه بتاتا

حدة قوة التناسل ❖ — وما دام هناك متسع من الرزق معا كان قليلاً وما دام في طوق الناس احتمال الضيق ولم رجاء بتحسين الحال وما دام بين السكان موسرون او مقدمون لا يخافون من اعباء العائلة فالميل الى ولادة الاولاد يبقى فاعلاً فعله . وكما اشتد الرحام واشتد الميل الى ولادة الاولاد مع ضيق الدائرة وضغط الشقاء جاء دور العوامل الفعلية لانقاص عدد السكان باكثر عدد الوفيات

العوامل الفعلية ❖ — واهمها : اولاً الفقر . فحق قلت انصبة الافراد من الرزق تخط درجة المعيشة فسوء الحالة الصحية وتكثر الامراض وبالتالي ثقل طاقة الافراد على تحصيل الرزق فتزداد حالة المعيشة سوءاً . فالفقر يجلب السقم والسقم يجلب الفقر . فيقوم التقهر الصحي مقام النجاح الاقتصادي وعاقبة هذا التقهر كثرة الوفيات طبعاً . وسقم الغذاء

ورقة الكساء عن مقاومة البرد واكتظاظ المساكن الحفيرة بالسكان والمعامل بالعمال حتى نتمتع النظافة والرعاية من الامراض تهيب الاسباب لانتشار الاوبئة فاذا حل فيهم وباء جرف منهم جانباً كبيراً

ثانياً البطور . فان المومسين من السكان يتجادون في اللهو والبطالة والفجور وادمان المسكر ونحوها من الموبقات التي تعرضهم للفقر من جهة وللامراض من جهة اخرى كالامراض الزهرية والصدريه وغيرها مما يتوارثه الخلف عن السلف ونتيجة اولاً الموت العاجل قبل دور الزواج او على اثره الامر الذي يقلل المواليد طبعاً . وثانياً ضعف السلالة من جراء توارث السقم . والنتيجة النهائية اقراض جانب من السلالة وانحطاط الجانب الآخر الى طبقة الفقراء هذا اذا لم تنقرض برمتها

ثالثاً . انتهاك القوة من الجهاد في الاعمال . فقد علمت مما سبق ان ازدحام الناس في دائرة العمل يفضي الى بذل كثير من القوى لاستخراج قليل من الرزق . والانتهاك كثيراً ما يورث الوفاة في مقتبل العمر قبل امكان التناسل فضلاً عن انه يورث ضعف قوة التناسل ❖ الحروب ليست سبباً طبعياً لصد الازدحام ❖ — اما الحروب فلا اعداها من العوامل الطبيعية لتقليل السكان لانها ليست لازمة من لوازم الازدحام وانما هي نتيجة جنون اجتماعي ولهذا قد تقلل السكان في حين لا يلزم تقليلهم . ولذلك لا تبردها تبيحتها في تقليل السكان وان كان هذا التقليل من مقتضيات العمران لانه ليس من وظائفها

❖ الحاصل ❖ — ومحصل ما تقدم ان في طبيعة الاجتماع البشري عوامل طبيعية تقضي بمقاومة الميل الى التناسل وزيادة الوفيات قبل ان يمتلئ المهور والمهجور بالسكان اي ان مجرد الازدحام ليس السبب الوحيد لصد تلك القوة كما يفهم من نظرية ملثوس . وهذا هو السر في أن البسيطة لم تمتلئ سكاناً حتى الآن وقد لا تمتلئ بعد قرون مع انه لو صحّت نظرية ملثوس لانتفضت ان تكون البسيطة قد امتلأت مراراً قبل طوفان نوح ومراراً بعده ❖ السؤال الجوهرى ❖ — بقي سؤال آخر جوهرى قد لا يغرب عن بال الكثيرين من القراء ولا يصح اغفاله في هذا المقال لئلا يبقى ناقصاً وهو : — هل ازدحام السكان حتى في الدائرة الواحدة هو العلة الوحيدة للفقر والشقاء وبالتالي لصد قوة الميل الى التناسل ؟ او ان هناك اسباباً اخرى تقضي بذلك ولو ازيلت قل الفقر وامكن ان تسع دائرة الرزق من السكان اكثر مما تسع الآن ؟

نقولاً حداد

العراة المدفونة

ومدفن المعبود اوسيرس فيها

• العراة المدفونة انقاض مدينة من اقدم المدن المصرية واجلها آثاراً تعرف بايدوس . واسمها المصري القديم ابوت او ابتو حرفه اليونان الى ايدوس اسم مدينة لم في اسيا الصغرى عند مضيق الدردنيل وذلك لشدة الشبه بين اللفظين . اخنطها المصريون الاقدمون قبل عهد الملك مينا اي منذ أكثر من سبعة آلاف سنة واتخذوها مباءة للملكهم ودفن فيها ملوك الدولة الاولى وبعض ملوك الدولة الثانية . وما زال الفراعنة يرمونها ويمجدون بناءها حتى عهد الدولة الثلاثين وبقي عظام مصر وتوابنها يدفنون فيها بلا انقطاع

واحفر فيها سنورس الثالث احد ملوك الدولة الثانية عشرة مدفناً كبيراً في الصخر . واقام ستي الاول احد ملوك الدولة التاسعة عشرة هيكلًا ضخماً الى الجنوب منها للملك الدول الاولى ولم بكل بناؤه الا في عهد رمسيس الثاني الذي اقام هيكلًا آخر اصغر منه . وألحق منفتح بهيكل ستي مقاماً لاوسيرس تحت الارض . وآخر ما اقيم فيها من البناء الفخم هيكل اقامه نختنب من ملوك الدولة الثلاثين . وبعد ان تولى البطالسة ملك مصر امهل ترميم ابنتها ولم يتم فيها بناء جديد

هذا مجمل ما عرف من تاريخ هذه المدينة ذكرناه تمهيداً لفهم ما يأتي فقد شاع في العام الماضي ان مدفن اوسيرس معبود المصريين الاقدمين كشف فيها ثم عثرنا على خطبة للسيو ثقيل في هذا الموضوع فاقتطفنا منها ما يلي

كانت ايدوس مدينة عظيمة مُصرت في اوائل عهد التاريخ المصري ولكنها لم تبلغ شأوطية ومنف من العظمة السياسية ولم تكن مهمة الا من الجهة الدينية فقد كانت موطن المعبود اوسيرس كما كانت اون او هليو بوليس (المطرية) موطن المعبود توم هرامخس . وكان اوسيرس يلقب بالسكن في ايدوس وهو يمتاز عن سائر المعبودات المصرية بأنه لا يمثل قوة او مظهراً من قوى الطبيعة او مظاهرها بل هو شخص متصف باوصاف اديبة وهو عندم اله الموتى الذي يدينهم في ايدوس . وكتاب الموتى يمثل جالساً على عرش وبين يديه آلهة الجهات الاربع الذين يقدرن استحقاق الناس وميزان يوزن فيه قلب انسان وهذا الانسان يستشف اثنين واربعين الها ويستشهدهم انه لم يقرن اثماً من الآثام

الميتة وهي اثنان واربعون . على ان هذه الدفنونة تكون في ايدوس السماوية لا ايدوس الارضية فقد كان المصريون يعتقدون ان لايدوس وهليوبوليس وبوصيرس مدناً تقابلها في السماء كما ان لكل انسان نفساً او ظلاً او نسخة منه تعيش في العالم الثاني .

ومن الامكنة التي تجاور ايدوس ويرد ذكرها كثيراً في الكتابات القبرية روزت وهي مدخل العالم السفلي ولعلها ثغرة من الثغرات التي ترى في الجبال الفاصلة بين العارة والصحراء غربي ايدوس

ويمثل اوسيرس بهيئة انسان واكثر ما يرى قابضاً على محجن وهرارة من المراتات التي يضرب بها القمح ليفصل عن سنبله . وله زوجة هي ايسس وابن وهو هورس . والراجح ان اعتقاد هذه الصفات فيه نشأ في الدلتا اي الوجه البحري من القطر المصري وكان اعتقاد اهل ايدوس به في ايام الدول الاولى يختلف عن ذلك

ولم يكن لايدوس اهمية سوى من الوجهة الدينية كما تقدم وهي قديمة جداً تذكر في مطلع عصر التاريخ المصري . وقد ذكر مانيثو الكاهن المصري الذي نظم اسماء الملوك المصريين في جدول يوناني وذكر فيه تاريخ كل منهم ان مينا اول ملك يعرفه التاريخ غادر عاصمته ثيس في اواسط مصر واتى راس الدلتا فاختر مكاناً حول عنه مجرى النهر الى الشرق وبني فيه عاصمته الجديدة منف

وكانت ثيس هذه قريبة من ايدوس وقد حقق الاثريون ان موقعها اكمة تعرف الآن بالبرية . وكانت امير ثيس من اهم اركان الدولة في المملكة الجديدة . ولعلها كانت العاصمة السياسية والمدنية للكرة المحيطة بها ثم تغلب عليها ايدوس واخذت عظمتها

والادلة الاثرية تثبت رواية مانيثو ان اصل ملوك الدول الاولى من ايدوس . واقدم ما عرف من الآثار المصرية واقع فيها وفي جوارها وهي الانتقاض الباقية من عهد الدول الثلاث الاولى وكلها تدل على ان الملوك كانوا يبنون مدافنهم في ثيس

وعلى مقربة من الجبال التي هناك على نحو ميل من الارض المزروعة اكمة يسميها الاهلون بام القعاب لكثرة ما فيها من كسر الخزف او قعاب الخزف وقد اكتشف فيها ابنية من اللبن في وسط كل منها قاعة على جانبيها غرف تقضي اليها . ووجد في هذه الغرف قوارير واثاث والواح حجرية من نوع الصفاح وادوات من الصوان وكثير من الآثار غير هذه فانقضت لنا منها مدنية الدول الثلاث الاولى . ومن اهم ما عثر عليه فيها اسماء الملوك في العالم

الآخر او بالحري اسماء انفسهم او اشباحهم العائشة فيه

ويطلق على هذه العرابة اسم القبور واتا لا اوافق على ذلك لان الملوك لم يكونوا يدفنون في القاعات التي كانوا يعبدون فيها بل في غرف محاذية لها . ولكن اذا كبرت قاعة من هذه القاعات حتى صارت هيكلًا كبيرًا كهيكل رعمسيس في الدير البحري دفن فيه اعوان الملك وكل من انتسب اليه في حياته لان هؤلاء الاعوان يعدون ذلك فخراً لم ولانه هو يود ان تحيط بقومهم بنفسه في العالم الآخر

وعندي ان السبب الرئيسي الذي جعل ملوك الدول الاولى يقيمون معابد لانفسهم في ايدوس هو ان معبودهم اوسيرس دفن فيها الا انه لم يعرف باسم اوسيرس في ذلك الحين بل كان اسمه على ما في اقدم الكتابات ابواتو اي مهد السبل او الدليل . وكان يمثل في الغالب على هيئة حيوان من نوع الكلب اي بصورة ثور ان تكون صورة ابن آوى او كلب او ذئب او ثعلب . وكانوا يصورونه كذلك على اعلامهم . ثم تغير اسمه وبقيت هذه الحيوانات تعد مقدسة في ايدوس حيث عثر على آلاف منها محططة

ومن المحتمل انه كان لابواتو معبد بالقرب من هيكل اوسيرس الذي نراه الآن . وكانت نفسه تعبد هناك كما عبدت نفس اوسيرس من بعده في الهيكل الذي اقامه ستي الاول لمبادتها . وحيث ورد في الكتابات القديمة ذكر قبر اوسيرس فالمراد معبد نفسه كما انهم كانوا يقولون قبر رعمسيس وهم يريدون معبد نفسه لا القبر الذي فيه جسمه لان قبره الحقيقي كان في وادي الملوك وقد عثر عليه هناك محططاً ولم يدخل الى المعبد قط . واذا ذكرنا ان رأس اوسيرس وحده دفن في ايدوس فعنهم في ذلك على ما ارى ان عودة من العود التي كانت تؤخذ على هيئة رأسه دفنت هناك مع تمثاله . وقد عثر على كثير من هذه الرؤوس او العود في القبور وكان اعتقاد المصريين انها نقي جسم الميت

ومؤسس هيكل اوسيرس هو ستي الاول ثاني ملوك الدولة التاسعة عشرة وابو رعمسيس الثاني . وكان هذا الهيكل في اول امره رواقين بلا سقف يدخل منها الى دار يقوم سقفها على ثلاثة صفوف من الاعمدة . وتقضي هذه الدار الى سبع غرف مقببة تختص كل منها بمعبود والثلاث الشمالية منها تختص باوسيرس وايسس وهورس . ومن غرفة اوسيرس يدخل الى المعبد المختص به وهو دار قائمة على عشرة اعمدة وفي جوانبها غرف كثيرة . وفي احد اجنحة هذا الهيكل الجدول المشهور الذي فيه اسماء الملوك من مينا الى ستي الاول وتقوشه

من ابدع النقوش المصرية وبعضها ملون بالالوان الزاهية . وقد بنى رعمسيس الثاني داراً الى جنب دار ابيه ولكنها مثل كل ما عمله اي انها اقيمت بسرعة ولم يدق في اتقانها فالفرق كبير بينها وبين دار ستي الاول . وكان اوسيرس يعبد في هذه الدور والغرف وتبعد فيها ايضاً الالهة التي يسمح هو بادخالها في هيكله ويخصص لكل منها غرفة . ولكن ايّ هذه الغرف هي غرفته الخاصة

يجب ان تكون هذه الغرفة تحت معبد وذلك قياساً على ما وجد في الدير البحري . فقد اكتشف تحت هيكل متونحاب من ملوك الدولة الحادية عشرة غرفة متقنة البناء فيها مزار يشغل اكثرها مبني من المرمر وليس عليه نقش ولا كتابة . ووجد امامه قوارب عليها صور وقطع اسلحة خشبية ومنسوجات وبقايا من التقدّمات التي كانت تقدم هناك . ولا يمكن ان يكون هذا المزار قبراً اذ لم يعثر فيه على تابوت وهو فوق ذلك لا يسع ناووساً حجرياً ولو كان قبر ملك لوجب ان يسع . فكان يوضع في المزار تمثال لاحد الملوك فيقدم له الكهنة التقدّم ويدكرونها على نصب حجري اما مومياء الملك فوضع في غرفة مقفلة لا يدخلها احد . وقياساً على ذلك ارى ان نفس اوسيرس كانت تبعد في غرفة تحت هيكله

وقد عثرنا على مدخل هذه الغرفة وسنرفع الزد من منه في فصل الشتاء القادم ونصل الى الغرفة التي كانت نفس اوسيرس تقم فيها على زعمهم . وارجح اننا لا نعثر على تحف تزان بها المعارض ولكن ستمكن من حل معضلات كثيرة تاريخية وفنية ودينية

وحول هيكل اوسيرس في ابيدوس مقبرة كبيرة اكتشفت فيها الوف من القبور ومؤرخو اليونان يقولون ان هذا الهيكل هو قبر اوسيرس حيث دفن رأسه . فلا بد اذن من ان يكون نقش قبر او معبد تبعد فيه روح هذا المعبود او روح ملك دفن جسمه في واد بعيد عن المكان

وكان الاستاذ بيري قد كشف عن نفق بالقرب من الهيكل يقضي الى غرفة صغيرة . وعلى جداري النفق وجدران هذه الغرفة كثير من الصور والكتابات من كتاب الاموات واسم منفتاح بن رعمسيس الثاني . وفي آخر النفق عند مدخل الغرفة باب في جهة الهيكل وقد حفروا الردم من هذا الباب فاذا هو مدخل نفق آخر طوله نحو ٤٥ قدماً وعلى جداره الى يمين الداخل الفصلان الاول والسابع عشر من كتاب الاموات وعلى الجدار الآخر

الفصلان التاسع والتسعون والمئة والسادس والأربعون والاعتراف النافي . ويظهر ان هذه الكتابات نقشت هناك بعد بناء النفق بزمان لا حين بنائه . والكتابة التي على الجدار الايمن تقرأ من اسفلها صعداً اما الكتابة على الجدار الايسر فالوها عند آخر النفق وتقرأ من اعلاها نزولاً

ولما وصلنا الى آخر النفق عثرنا على غرفتين واحدة الى اليمين وواحدة الى اليسار ووجدناه ينتهي بمجدار ممكس ١٢ قدماً يفصل هاتين الغرفتين عما وراءهما من الغرف في جهة الميكل . وفي هذا الجدار عتبة كبيرة طولها ١٥ قدماً . وارجح ان البناء كان ظاهراً فوق الارض من بعض جهاته ومسقوفاً بالزمام ومن فوقها الرمل حتى يصبح منظره كنظر مصطبة كبيرة

وقد افرغنا احدى هاتين الغرفتين فاذا جدارها الشرقي محكم البناء من الحجارة الكبيرة يشبه بناؤه بناء الامرام التي تنسب الى هيكل ابي المول . ويظهر انه اقدم من هيكل ستي ولعله من بقية المبد القديم اذ لا شك في انه كان هناك معبد في ايام الدولة الثانية عشرة ان لم يكن قبل ذلك والا فاما معنى كثرة القبور هناك من عهد الدولة الثانية عشرة والدولة الثالثة عشرة . ثم كشفنا عن غرفتين وراء هذا الجدار وسنوالي البحث الى ان نصل الى تحت الميكل وليس امامنا الآن اتفاق بل غرف يقضي بعضها الى بعض

ولدينا مسألة لم تحل بعد وهي هل هذا المعبد هو اقدم معبد لاوسيرس ؟ ولا بد من القول بانه كان هناك معبد مهم لاله عظيم في ايام الدول الاولى والا لما بنى ملوكها قبورهم في ام القعاب

ولكن متى بدى عبادة اوسيرس في ايدوس ومتى تغير اسمه من ابواتو الى اوسيرس ؟ معنى ابواتو مهد السبل او الدليل وذلك كان اسمه لما كانت صورته شعاراً لعبدته الفاتحين يتبعونه في زحفهم الى الشمال . ومعنى اوسيرس من يصنع مجلساً او مسكناً . ولعل اسمه تغير من ابواتو الى اوسيرس عند ما بنى معبده في ايدوس . فاذا ثبت ذلك هان علينا معرفة السبب الذي من اجله اتخذ ملوك الدول الاولى ايدوس مباءة لهم ولماذا يقال ان مينا نشأ فيها . وقد توضيح لنا حفريات الشتاء القادم شيئاً عن ذلك ولكن علينا بالتخفظ في احكامنا ونبوءاتنا الآن

الدماغ والتعليم

ما دام العلم حياة الانسان مفرداً ومجموعاً لا تزال الابحاث المتعلقة بطرق تحصيله شغلاً شاغلاً لاهل التفكير على مرّ الايام وموضوعاً دائراً بين تقلاب الانظار ومحكّ الامتحان والتمحيص باختبار بعد اختبار الى ان ترسخ قواعده على اوطد الاركان العلمية اى يصبح علماً باصول قانونية قائمة على دليل العقل الراجح وساطع البرهان

ولعلّ اساليب الدرس ومناهج تلقين العلم كان حفظاً من غوائل التقليد القديم والحديث ما يفوق سائر المغامد من الشؤون البشرية الحيوية . بل ان اعلی الامم كعباً وارسخها قدماً في احراز العلم واسماها شأناً في مفاخر التعليم ما برحت الى الساعة اعظم جامعاتها وكلياتها عرضةً لنقد ارباب العلم الامتحاني نبراس اليقين ومحجة العقلاء

ومن مسار الحكماء ان مطالعي مثل المقتطف ومتابعي مقالاته العلمية الاجتماعية اصبحوا في الجملة على استعداد تدريجي للتسليم بالاحكام الطبية في مطلق الشؤون والمباحث المائدة الى رقي الانسان وسعادة الحياة حتى يسوغ ان يعدّ علم الابدان سلطات العلوم الدنيوية سواء كان من اتساع حدوده وتعدد فروع وامتداد سطوته ونفوذ حكمه في كل علم تشتغل به قوى الانسان او في اسلوب بحثه وقريره احكامه ولا سيما بعد ان اضحي الامتحان منهاجاً والبرهان سراجاً

فلا عجب اذا امسى البشر يوماً - ولعلّ هذا اليوم على الابواب - وهم لا يأكلون ولا يشربون ولا ينامون ولا يلبسون ولا يزوجون ولا يتزوجون ولا يملكون ولا يتعلمون ولا يديرون البلاد او يسوسون العباد - الا بالقانون الطبي إما من حيث الغايات والمطالب او من حيث الطرق والاساليب في الاعمال

هذا فن الدرس والتدريس : من كان يمثله في خيال من قديم الاجيال ان الأطباء اصبحوا فيه عمدة اهل التعليم العقلي في تحديد الدروس ونظام التدريس حتى لم يعودوا - بسلطان الطب - يأذنون ببناء مدرسة مثلاً او تفويض رئاستها وتسليم ادارتها وتعيين مدرسيها الا بعد مراجعة القانون الصحي واحاطة عمالها بالقدر الكافي من تشريح الابدان وعلم النفس على الخصوص القائم على علم وظائف الاعضاء ولا سيما الجهاز العصبي وان شئت فقل اعصاب الدماغ

ولما كان من القروض على اهل صناعتنا دوام النظر في شؤون الدرس والتدريس ومطالعة احداث ما يقرره اهل التحقيق العلمي في هذا الشأن الخطير لم نلنا حيداً عن تلخيص ما عسى ان نفعر عليه من ذلك آتاك بعد آن ونشره على صفحات المتنطف المستغني في خدمة العلم الشريف عن الاطراء

ومن الغريب ان الولايات المتحدة وقد اصبح علمها ارض الغرائب ومطلع اقرار النوايع والبداهة في انواع العلوم وضروب الاختراع اليومية الساحرة القول فضلاً عن مفاخرها المدنية هي البلاد التي قام اليوم من كبار اطبائها من يتعون على جامعاتها الكبرى خططها في تنشئة اذهان ابنائها وقيمون عليها الصيحات باللسنة الصحف العلمية السيارة الفضلى حتى يخيل للقارئ كأن علمها تجميل ونور هازللم وتعليمها تضليل وكأن ذلك الارتفاع الهائل أخذ بالتراجع الى الدرك الاسفل من الانحطاط وكل ذلك لشدة اليقين بمقام الدماغ وعلاقته الضرورية بفلاح النوع الانساني على الاطلاق

وان كان هذا حال مثل هذه الصروح العلمية بل الشمس العقلية في مثل هاتيك الديار الاميركية في نظر اهل العلم الصحيح وتلك هي حاجتها الى اصلاح التعليم العقلي فما قولك في مثل هذه الاقطار الشرقية وحال العلم والتعليم فيها على الاجمال ما تعلمه وتراه ؟ دعنا هذه الآونة من المقابلة والتنظير ولتأذن العين القلم بنهزة يسطر فيها قطرة مما يحول في خواطر اهل العلم من مهمات هذا البحث وللإجفان بعد ذلك ان تبكي ما تشاء ان رأيت جدوى من البكاء وسأوى عن البلاء

كان تعريف التعليم قبل هذا العهد الحقيقي عبارة عن « ابلاغ العلوم الى ذهن المتعلم » وكان مقياسه الكم لا الكيف اي ان درجة المتعلم كانت تقاس بمقدار ما يبيع من المعلومات كما تقاس المقادير وتكال ولا عبء بحال الوعاء . ولا يزال جوهر هذا التعريف مدار الاعتبار للمدارس والمدرّس والدارس في أكثر اقسام المعمور . وعلى هذا القياس كان يتشأ الحكم على مبلغ الامم من الارتفاع العقلي والادبي والمدني في مطلق الاحوال اذ العلم والتعليم اساس كل رقي بلا جدال

ولم يمتنبه العقلاء الى فساد هذا المبدأ التعليمي الأمذ ارتقى علم البسيكولوجيا (علم النفس) أولاً وعلم الفلسفة العقلية ثانياً تبعاً لارتفاع علم النفسولوجيا (او علم وظائف الاعضاء) واطلق للعقل حرية التفكير في كل جليل وحقيق وظهرت الحاجة الى تحديد قوى العقل

وخاص كل منها وإعمالها في مجالها الخاص - ودائرتها المحدودة .

فكف ارباب البحث على تجديد النظر في مسائل العلم والتعليم ومبلغ ما يستفيدُه العقل وهو آلة التحصيل من القوة الذاتية حتى اقرُّوا بالاجماع على ان الغرض الرئيسي من التعليم تقوية العقل نفسه بقواه المختلفة وتوفيق موضوعات الدرس وكيفيات التدريس لاحوال هذه القوى حتى اصبحت المنزلة الاولى في باب التعليم للكيف والثانية للكم وبذلك يُعَدُّ المعلم والمتعلم جميعاً

وفي جملة ما حققوه مراعاة الحال العقلية لكل متعلمٍ بمفرده في هذا الشأن . وحكوا انه لا يجوز ان يأخذ الطالب بدرس قبل الثبوت من احوال قواه العقلية بالفحص العلمي . وقابلات كل منها لانواع المطالب . وقضوا بان لا يُقام على تنظيم لوائح الدروس والتعليم فيها الاكل من ثبت اضطراره الكافي بعلوم البسيكولوجيا والفيسيولوجيا والاخلاق . وكانت خلاصة ما قرَّروه في تعيين المبلغ من المتعلمين لا مقدار ما يُحصَل ويخزن ويحفظ في الوعاء الذهني بل مبلغ ما حصل للعقل من قوة الاستقلال الفكري وتوجيه ذهنه الى الموضوع المطلوب وسعة النظر يجمع جهاته اليه وصحة الحكم فيه من باب الاستقراء والاستدلال مع تنمية قوة الاستنباط والابتداع الى آخر ما يتعلق بتقوية هذه القوى المتنوعة الاسماء والوظائف . فكان قصارى ما انتهى اليه بحثهم في هذا المطلب الاعظم ان مبلغ الرقي في كل قبيل وكل جيل في مطلق الشؤون البشرية من ادب واجتماع واقتصاد وسياسة عائد الى تطبيق التعليم على الاحوال الدماغية وان لا انحطاط ولا تقصير في ميدان الحضارة بالاجمال الا من الاخلال بهذه الشريعة الطبيعية

وهذا هو المعنى المراد بأسلوب التعليم او منهجه او خطته لا (علم التعليم) المستقل الموضوع الذي يراد به صناعة التعليم الخاصة من الالقاء والإفهام والشرح والتوضيح والتسميع ولا ما يدخل في هذه الابواب ويتصل بها من شؤون التربية المشهورة مما يطلق عليه اجمالاً علم (البيداكوجي)

وقد افاضوا في شرح القوى الدماغية ووسائل تقوية كل منها واطالوا بايراد الشواهد والامثلة ايضاً للمقاصد في مؤلفات مستقلة . ولكن فرباً من المتلهين غيرَ على مستقبل الامة لم يقتصروا من وفاء النصيح والانذار على بيات الاصرار ولا وقفت بهم الهمة عند تقرير تلك الاصول العلمية بين دقات الكتف والاسفار لخاصة المطالعين بل عمدوا الى نشر

الفصول الطويلة الاذبال على اصفحة المحلات الجليلة الشأن تبليفاً في نعم التنبيه الى خطورة الموضوع والامراع الى تلافي الاخطار شأنهم في كل مسألة من المسائل الحيوية المتعلقة بارتقاء بني الانسان

هذا وان لم تقصد في هذه النجالة الايتان على كل ما اردنا ايضاحه من هذا المبحث المقصود بالذات يحسن بنا ان نودع المطالع الكريم بنقل فقرات من اقوال من اعتمدناهم في تسطير هذه المقالة تشويقاً لما ننوي استيفاء الكلام فيه من اركانها على ما ياذن الامكان والمقام

قال معتمدنا الطامسي الاجتماعي الكبير تنبيهاً على جلالة شأن الموضوع « قد اصبح من الجلي الواضح وضوح الصبح لذي عينين ان في تنازع الام على البقاء لا ينال اكليل الفوز والنجاح الا الامة التي يرتقي في افرادها قوة الدماغ الى الحد المطلوب . » ثم قال نقلاً عن روسو « ان الاحباء لا الفلاسفة ينبغي ان يكونوا ارباب الرأي والشأن في مسائل التعليم والتربية والتهديب . » ثم قال « اننا تنبأ ولا نخشى لنبوئتنا تكذيباً بان في المستقبل القريب سيكتسب الفوز الاعلى والنصر المبين في جهاد الحياة للدرسة والامة التي تعير احسن الثقات للدرس الدماغ النسي عليه وحده يقوم بناء صرح المدنية ويتوقف تقدم النوع الانساني وارتقاؤه الى اوج السعادة والرفاه . ولا مبالغة اذا قلنا ان مقياس تمدننا اليوم ينبغي ان يكون مقدار اجتهادنا في تحصيل المعرفة الاوسع حدوداً والاجلى وضوحاً المتعلقة بالدماغ ووظائفه على قصد ان نوصل قوة الجنس المفكرة الى اقصى حدود العمل والنفع . . . لأن الفكر والسيرة ليسا الا مظاهره وجود الدماغ والجهاز العصبي واثر من آثارهما الخ » وختم هذه الفقرات الخالدات قوله

« ان كان الدماغ هو العضو الوحيد بل السيف القاطع في محاربة الجهل فن نقائص مدارسنا الكبرى انها لا تزال الى الآن قليلة الالتفات الى درس هذه العدة الحربية الضرورية في ساحة هذا النزال »

متري قندلفت

ميزانية الدولة العلية

قدمت نظارة المالية ميزانية الدولة العلية لسنة ١٣٣٠ الى مجلس المبعوثان فاحلها الى اللجنة الخاصة بالمالية لتبحث فيها وتدقق . وقال جاويد بك ناظر المالية في بيانه الذي عرضه على المجلس ان الخلل الذي طرأ على ميزانية سنة ١٣٣٠ خلل وقتي يصلح في السنة القادمة على النحو التالي

اولاً . لان حصة الديون العمومية من ولايات الروملي التي تزيد على مليون ليرا سترفع عن عاتق الدولة في اثناء الاجتماع المقبل الذي يعقده المؤتمر المالي في باريس ثانياً لان الثلاث مئة والثلاثة والثمانين الف الليرة التي لشركة بغداد سنة ١٣٢٤ وسنة ١٣٢٨ ادخلت في ميزانية هذا العام ففتخلص الدولة منها طبعاً في السنة المقبلة ثالثاً لان الاقساط التي تضطر الدولة الى دفعها سنوياً والتي تزيد عن مليون وثمان مئة الف ليرا ثمن الدارعة سلطان عثمان تنتهي قبل سنة ١٣٣٤ فلا تدخل في ميزانية الدولة بعد ذلك التاريخ

قال وقد اقتضى زمن عقد القروض لسد عجز الميزانية وما علينا بعد الآن الاً مفاوضة اوربا في اصلاح البلاد واستثمار موارد الرزق المتوفرة فيها . وتكلم عن مستقبل الدولة المالي فقال

ان مستقبل الدولة المالي لا يوجب بأساً بل هو يدعو الى الارتياح للأسباب التالية اولاً لان المصائب العظيمة التي انتابت الدولة في العامين الماضيين لم تؤثر في ايراداتها التي كانت تزيد زيادة منتظمة مع تلك الحال الحرجة ثانياً لان ايرادات الدولة ستزيد زيادة عظيمة ومطرودة في المستقبل بفضل اصلاح الأراضي الذي نفذ بعضه وسينفذ البعض الآخر ايضاً ذلك في قونه واطنه وضواحي الجزيرة ثالثاً لان سكك الحديد الجديدة التي تقرر مدعا في الولايات العثمانية لوصل هذه الولايات بهاصحة الملك ستأتي بايرادات عظيمة للدولة في المستقبل رابعاً لانه بات في حكم الامكان ان الدول العظمى تترك للدولة العلية الحرية في وضع تكاليف (رسوم وضرائب) جديدة لا تقل ايراداتها عن ثلاثة ملايين ليرا في العام وهذا هو جدول المصاريف في ميزانية سنة ١٣٣٠ على سبيل التخمين

الديون العمومية (١)	١١ ٥٣٠ ٧٢٨	ليرة عثمانية
معاشات التقاعد	٣ ٥٠٠ ٠٠٠	" "
مخصصات العائلة المالكة	٥٥٧٧٠٠	" "
المجلس العمومي	١٨٥ ٦١١	" "
نظارة المالية	٢ ٣٨٣ ٥٥٩	" "
ديوان المحاسبات	٢٥ ٠٧٠	" "
الرسومات	٣٩١ ٣٥٥	" "
نظارة البوستة والتلغراف والتلفون	٧٢٤ ٢٢٣	" "
" الدفتر الخاقاني	١٠٥ ٦٢٠	" "
الصدارة العظمى	٢٧ ٢٦١	" "
نظارة الداخلية	١٠٤٤ ٦٥٢	" "
مديرية الصحة	١٢٨ ٠٦٨	" "
" الامن العام	٤٩١ ٨٤٣	" "
مجلس شورى الدولة	٢٤ ٥٦٢	" "
نظارة الخارجية	٢٦٣ ٦٨٤	" "
" العلية (مشيخة الاسلام والاوقاف)	٤٢٤ ٨١١	" "
" المدلية	٦٦٩ ٣٠٠	" "
" المعارف	٥٥٤ ٥٩٢	" "
" النافذة (الاشغال العمومية)	٥٥٧ ٣٢٣	" "
" التجارة والزراعة	٣٩٧ ٣٢٩	" "
" البحريه	١ ٣٣٨ ٩٣٢	" "
" الحرية	٦٠٠٠٠٠٠	" "
الانشاءات الخريه	٤٥٠ ٦٦٧	" "
الجنسمة	٢ ٢٣٠ ٧٢٠	" "
مجموع المصاريف	٣٤ ٠٠٧ ٦٦٩	" "

(١) وهو يشمل ٣٠٠٠٠٠٠ ضمايات سلك الحديد و ٦٠٠ ٠٠٠ للفتارات و ٧٨٠٠٠٠٠
لنفقات ادارة الديون الموميه و ٢٥٠٠٠٠٠٠ اقساط سندات تنهي سنة ١٩١٥ و ١٩١٧

وقد قدرت الايرادات بمبلغ ٣١ ٩٢٢ ٤٦٨ فيكون العجز في الميزانية ١٥١ ٢٠٨٥ ليرة	
وهاك اهم ابواب الايرادات وتقدير دخل كل منها على وجه التقريب	
ويركو الاملاك	٣ ٥٠٠ ٠٠٠ ليرة عثمانية
الاعشار ومن ضمنها اعشار الدخان والحرير	٧ ٠٠٠ ٠٠٠
تعداد الاغنام	٢ ٠٠٠ ٠٠٠
الذكاري	٥ ٠٠٠ ٠٠٠
احتكار الملح	١ ٠٠٠ ٠٠٠
ادارة الرجي (للدخان والتبناك)	١ ٠٠٠ ٠٠٠
ضريبة الحرب	١ ٥٠٠ ٠٠٠
عوائد منح الرخص والامتيازات	٥ ٠٠٠ ٠٠٠
ويركو مصر وقبرس	٨٥٠ ٠٠٠
عوائد التسجيل ونقل الملكية والتركات	١ ٥٠٠ ٠٠٠
التمغة	٥٠٠ ٠٠٠
مصلحة الدومين	٥٠٠ ٠٠٠

وقد اضطرت الحكومة غير مرة بعد اعلان الحرب البلقانية الى عقد السلفات لسد حاجتها الى المال وهاك السلفات التي عقدتها منذ سنة ١٩١١ الى حين عقد القرض في باريس استلفت من بنك الريجي سنة ١٩١١ مبلغاً كبيراً من المال بفائدة $٥ \frac{١}{٢}$ و ٩٧ في المئة واستلفت من ناسيونال بنك مليوناً ونصف مليون ليرة انكليزية بفائدة $٥ \frac{١}{٢}$ في المئة وبحسب المدة $٩٨ \frac{١}{٢}$ ولما كان ميعاد الدفع وتأخرت عنه بسبب اعلان الحرب البلقانية جعلت الفائدة ٩ في المئة

وفي سنة ١٣٢٨ سعى نايل بك ناظر المالية حينئذٍ فعقد قرضاً مع البنك العثماني بخمسة وعشرين مليون فرنك واستلفت اربعاية الف ليرة انكليزية بفائدة ٥ في المئة ولكن تأخر الحكومة عن الدفع لعدم النجاح في عقد القرض رفع الفائدة الى ٩ في المئة ثم اصدر في ١٩ حزيران (يونيو) سنة ١٣٢٨ تحاويل على الخزينة بمبلغ ٢٧٢ الف ليرة انكليزية بفائدة ٩ في المئة واستلفت الحكومة مئتي الف ليرة انكليزية من شركة الريجي واصدرت تحاويل على الخزينة بمبلغ ٢٦٥ الف ليرة ورهنت اوراق سكك حديد الاناضول وبنداد مقابل ٣٢٠ الف ليرة استلمتها من البنك العثماني و٢٣ الف ليرة من الدتش بنك (البنك الالمانى)

وبات موقف الدولة حرباً جدياً بعد سقوط وزارة كامل باشا ولكن رفعت بك الذي قبل نظارة المالية في ذلك الحين تمكن بعد جهد جهيد من عقد سلفة قدرها ٢٢٤ الف ليرا مع شركة سكة حديد بغداد و ٥٠٠ الف ليرا مقابل اطالة امتياز الفترات خمساً وعشرين سنة وباع فئسلاق تقسيم وبناء بورصة غلطة ييماً وفائياً بخمس مئة الف ليرا واصدر عدة تحاويل على الخزينة ٠ واستلف من الديون العمومية في شهر مارس سنة ١٣٢٩ مبلغ ٤٢٥ الف ليرا وفي شهر مايو ٢٠٠ الف ليرا وفي شهر حزيران (يونيو) ٢٠٠ الف ليرا ايضاً وفي تموز (يوليو) ٢١٤ الف ليرا .

واستلفت من ادارة الريجي مليوناً وخمسين الف ليرا مقابل اطالة امتيازها خمس عشرة سنة ومن الديون العمومية مليوناً وتسع مئة الف ليرا ومن البنك العثماني مئة الف ليرا ومن شركة الريجي مئة الف ليرا ايضاً

واستلفت الحكومة في شهر شباط (فبراير) سنة ١٣٢٩ مبلغ ٢٥٠ الف ليرا من البنك العثماني و ٢٠٠ الف ليرا من سكة حديد الاناضول و ٦٢ الف ليرا من بلدية الاسكندرية و ٣٠٠ الف ليرا من البنك الزراعي ٠ وباعت في ٢٣ تشرين الثاني (نوفمبر) سنة ١٣٢٩ لبنك بيريه تحاويل على الخزينة بمئة مليون فرنك

وعادت فاستلفت من الديون العمومية في شهري مارس ونيسان (ابريل) سنة ١٣٣٠ مبلغ ٥٣٥ الف ليرا ومن ادارة الريجي ٤٠ الف ليرا ومن بنك سلاتيك ٦٠ الف ليرا ٠ ثم وفقت الى عقد القرض الكبير في باريس في اوائل شهر نيسان الماضي (ابريل) لايفاء الديون السائرة كلها

واذا اعتمدنا على احصاء الديون العثمانية الى ١٤ سبتمبر الماضي وجدنا انها اقل مما يتبادر الى الذهن من التفصيل السابق واستغربنا لماذا يخصص لايفاء فوائدكها أكثر من سبعة ملايين من الليرات فقد جاء في الاحصاء المشار اليه ان هذه الديون اقل من ١٢٩ مليون ليرة عثمانية كما ترى في هذا الجدول

الدين المضمون بويركو القطر المصري	١٨٠٣٠٣١٠	ليرة عثمانية
الدين المضمون ببعض ايرادات الحكومة	٨٤٣٥٧٤٩٢	" "
الديون السائرة	٢٦٤٤٦٦٨٤	" "

والجملة ١٢٨٨٣٤٤٨٦

ولا يخفى ان الدين الاول لا شأن للولايات العثمانية فيه لان القطر المصري متمهد

بأيفائهم فائدةً واصلًا يبقَى على الحكومة العثمانية ١٧٦ ٨٠٤ ١١٠ ليرة عثمانية او نحو مئة مليون ليرة انكليزية

فدين الحكومة العثمانية كان في ١٤ سبتمبر الماضي اقل من دين الحكومة المصرية مع ان سكان الولايات العثمانية مضاعف سكان القطر المصري وارضها اوسع جدًّا فتزيد خيراتنا على سكانها . نعم ان معدل الفائدة في الدين العثماني اعلى من معدل الفائدة في الدين المصري ولكن اذا صحت حال البلاد العثمانية واستتبَّ الامن فيها لم يتعدَّر تحويل ديونها وتخفيض فائدتها حتى تصبح اربعة في المئة مثلاً

ثم ان حروب البلقان الاخيرة سلخت عن الحكومة العثمانية بلاداً مساحتها ٥٥ الف ميل مربع وعدد سكانها اربعة ملايين و ٢٣٩ الف نفس او أكثر من سدس سكان السلطنة فلا بد من تخميلهم جانباً من الديون العثمانية على نسبة عددهم وهذا يخفف حمل الدين على سائر الولايات . وهب ان الحكومة العثمانية استطاعت ان تقترض اربعمائة مليون جنيه اخرى فوق ما اقترضته حديثاً لابقاء الديون السائرة حتى صار دينها مئة وخمسين مليون ليرة عثمانية فلا يهبط حملها عاتق الاهلين اذا تناولت القرض الجديد رويداً رويداً واستتملت في اصلاح البلاد وتخير خيراتنا الطبيعية . ولكن الدين يجلب معه المراقبة الاجنبية والنظرسة الاجنبية واتحكم في موارد الثروة واصحابها فنحو البلاد من ورطة الفقر لتقع في ورطة الاستعباد لاناس غير مسؤولين عن افعالهم وهناك البلية الكبرى

وعندنا انه لو جمعت الحكومة العثمانية مجلساً من عشرة من اكبر علماء الاقتصاد السياسي في اوربا واميركا واستشارتهم في هل تسير الهويينا في اصلاح بلادها فتمتد على الاقتصاد التام الى حد التقدير في ما يمكن الاقتصاد فيه من النفقات وتستهمل ما يتوفر لديها سنوياً في اصلاح بلادها وتسهل على رعاياها اصلاح شؤونهم بانفسهم او هل تستدين الاموال من اوربا وتنفقها على اصلاح بلادها باسرع ما يمكن وتعمل ما يضطر ان يفعله المستدين من الدائن . لو فعلت ذلك لاشار اكثر اولئك العلماء باتباع الطريقة الاولى لانها اسلم عاقبة من باب سياسي اقتصادي من الطريقة الثانية لاسيما وان بين رعاياها ثلاثة اصناف من الناس لا اقدر منهم بين ام الارض على تدبير الاموال واكتساب الرزق وهم الارمن واليهود والسوريون . وقد اشتهروا بذلك منذ الوف من السنين ولا يزالون مشهورين به . والفريق الثاني منهم وهو اليهود ملكوا الخافقين وفي يدهم سياسة اوربا المالية وقد بلغ عددهم الآن في مدينة نيويورك باميركا مليون نفس وكادوا يقبضون على موارد رزقها . والارمن

والسوريون يفلحون في كل بلاد يهاجرون إليها فهل تموت همهم إذا أقاموا في بلادهم واطلقت لهم حرية القول والعمل هذا امر غير معقول ولكن اقل امتياز لزيد على عمرو يضعف همه عمرو ويثبط عزيمته وهذا الامتياز هو الذي اضعف الارمن واليهود والسورين في بلادهم وسيزيدهم ضعفاً اذا دخل الاوريون البلاد مسلحين بالامتيازات الكثيرة وبما وراءهم من بوارج دولهم ومدافعها وحينئذ يضطر السكان الى الخنوع او تعود المناظرة بين الشرق والغرب الى تحكيم السيف والمدفع

حاجتنا الكبرى

من مزايا الحكومات الراقية انها تختار اقدر رجالها لادارة امورها . تختار اذكاهم عقلاً واوسعهم علماً واصوبهم رأياً فتستفيد البلاد منهم ما يستفيد كل من يعتمد في قضاء اموره على اعقل الناس واعلمهم واوسعهم خبرة . ومن اعظم الرجال الذين اختارتهم البلاد الانكليزية لتولي امورها وهو الآن ناظر الحقايق فيها المحامي الكبير لورد هولين فانها جعلته اولاً ناظراً للحرية فاصحح امور تلك النظارة اصلاحاً لم تره من قبل ثم جعلته ناظراً للحقايق وهو المنصب الذي تأهل له بالعلم والعمل سنين كثيرة . وقد قرأنا له الآن مقالة موضوعها حاجتنا الكبرى (Our greatest need) وهو يريد حاجة بلاد الانكليز . ولكن ان كان ما اشار اليه فيها وبني عليه كلامه بعد حاجة كبرى للبلاد الانكليزية فهو لنا نحن معشر المشارقة حاجة ضرورية لا بد منها . فاقطفنا من مقالته الفقرات التالية قال

ان الحكومة الانكليزية عازمة ان تقيم التعليم في بلادها على اسس وطنية ثابتة فاذا استطعنا ذلك نكون قد فعلنا ما نحن محتاجون اليه لانه ما من شيء في هذه البلاد يقابل باصلاح التعليم لما له من المساس التام بمصالحنا العمومية والخصوصية واذا اُصلح مكنتنا من اصلاح سائر امورنا الاجتماعية . ان وسائل المعيشة هي الاولى وبعدها لاشيء اس من بمصادر قوتنا من مقدار معارفنا ونوعها فعلها يتوقف فلاحنا في التجارة وبها نصير امة متكافئة . فاننا حسب الظاهر والعرف امة متساوية في الحقوق متكافئة في المرافق ولكن مادام ابن الفقير لا يتساوى بابن الغني في تمهيد سبيل العلم له فلا يحق لنا ان ندعي المساواة . العلم هو الذي يمهّد السبيل لهذا التساوي ويحبل الولدين الفقير والغني في مستوى واحد لا يمتدح ابن الغني حتى يهبط الى مستوى ابن الفقير بل يرفع ابن الفقير حتى يعاود الى مستوى ابن الغني .

فتى شعر كل ولد في هذه المملكة (كل ابن وكل ابنة) ان الحكومة بذلت اقصى جهدها لكي يتعلم العلوم الضرورية له لائقان ما يتعاطاه من الاعمال فيحسّن تأخذ الفوارق التي بين طبقات الناس في الزوال رويداً رويداً ويحول معها ما نراه الآن من الاختلاف بين الذين يشتغلون بقولهم والذين يعملون بأيديهم ويقرب الناس بعضهم من بعض وتُحكم عرى الالفه والوداد بينهم . فالتعليم الوطني العمومي هو الذي نحتاج اليه وهو الذي تسعى الحكومة لتحقيقه

واننا لفي اشد الحاجة فوق ذلك الى مناهضة مقاومة التعليم بالتعليم . فان البعض من الطبقات العليا يبنوا لا يزالون يعتقدون ضرر التعليم وانه احوالة يقع فيها الشبان فتعلمهم على العجب بانفسهم والترفع عن العمل . لكن اعتقادهم هذا غير ضار الا في تثبيط الهمم . والذي يضر حقيقة هو ان ارباب الاعمال لا يعرفون قيمة العلم في النجاح اعمالهم فقد تأخرنا بسبب ذلك عن المانيا واميركا ثلاثين عاماً في صناعتنا ومتاجرنا . وما من بلاد من البلدان الصناعية الكبيرة يحقر فيها شأن الاستعداد العلمي وفائدته للصناعة كالبلاد الانكليزية . ولقد انتزع منا مناظرونا صناعات كثيرة لانهم اعتمدوا على الاساليب العلمية أكثر مما اعتمدنا

قال احد الاساقفة منذ عشر سنوات ان انكثرا تحقر المعارف فكان لقول رنة كبيرة في البلاد لانه من اوسع الناس خبرة واصوبهم رأياً . ولقد نهضت البلاد نهضة كبيرة في سبيل التعليم منذ عشر سنوات الى الآن ولكننا لا تزال كما وصفنا كسالى متطرفين في الاعتماد على ما كسبناه بمزاولة الاعمال فحسب طلب العلم تنازلاً منا . وعندنا عقبة كؤود في سبيل نشر المعارف وهي الاختلافات الدينية حتى اذا بحثنا في التعليم في مجلس نوابنا جعلنا مدار بحثنا على ما لا شأن له في التعليم . فذلك مع ما في اسلوب التعليم الجاري عندنا من التعقيد جعلنا نستعصب الاهتمام به واحلاله محله من الاهمية في مصالح الامة . ولولا النهضة التي نهضتها البلاد بمساعي هكسلي وارنلد وفوستر منذ خمسين سنة لكانت حالنا اسوأ كثيراً (وهنا ذكر مقدار النجاح الذي نضحه البلاد الانكليزية في ائقان التعليم وتعميمه من ذلك الحين الى الآن بالمقابلة بين عدد التلامذة حينئذ وعدد الان وعده المعلمين الحائزين على الشهادات حينئذ وعدد الان وما كانت تنفقه الحكومة على التعليم حينئذ وما تنفقه الآن الى ان قال) وادل دليل على التقدم الذي تقدمناه انشاء مدننا الكبيرة للدارس الجامعة كلندون وبرمنجهام ومنشستر ولغزبول وليدس ودرهم وشفيلد وبرستول . فان هذه الجامعات انشأتها الغيرة الوطنية لسد حاجة وطنية ولها غرضان مهان الاول تعليم العلم لذاته والثاني تطبيق العلم

على العمل او استعمال العلم في الاعمال المتبعة في تلك المدن وبها نتعلم البلاد كلها ان العلم ضروري لذاته وضروري من حيث استعماله في الاعمال فلا يفلح اهل صناعة ما لم تؤسس على المعارف العلمية . وان الاختصاصي المفلح هو الذي له الملم بكل العلوم ولا تقوم العلوم العملية الا اذا بنيت على اساس علمي راسخ في المدارس الجامعة . فهندسونا ومحامونا ومدبرونا ومخترعوننا لا يستطيعون ان يسبقوا غيرهم او ان يجاروا غيرهم ما لم ترسخ في عقولهم المبادئ العلمية حتى اذا عرضت لهم المصاعب والمشاكل التي لا بد من ان تعرض لم دوامها يعرفون كيف يحلونها بتلك المبادئ . المعارف الصناعية المكتسبة بالخبرة والمزاولة لازمة نافعة ولكن المبادئ العلمية الازم منها واقف ولا بد من هذه النجاح في تلك . وهي لا تنال الا اذا تعلمت الامة وتربت تربية علمية . وهذا التعلم وهذه التربية تقوم بهما الجامعات التي انشأها المدن . اليها يذهب الشاب الراغب في العلم فيجد فيها ضالته

لما كنت في نظارة الحربية دهشت لما رأيت ١٣ في المئة من الجنود اميين لا يعرفون القراءة ولا الكتابة . فكيف حدث ذلك وهم قد تعلموا في المدارس الالوية . خرجوا من تلك المدارس وليس لهم سبيل لدخول مدارس اعلى منها ولا عمل يستدعي حفظ ما تعلموه فاهملوه ونسوه وصار علينا ان نعلمهم القراءة والكتابة من جديد . وهذا يدل على ان المدارس كلها يجب ان تكون حلقات متصلة من الالوية الى الجامعة . فالمدارس الالوية لا تقيد الفائدة المقصودة ما لم توصل الى المدارس الابتدائية وهذه الى المدارس الثانوية او الصناعية او الجامعة . فالمدارس الجامعة والصناعية والثانوية يأتيا التلامذة من المدارس الابتدائية من الذين تظهر فيهم الرغبة في العلم او الصناعة . والمدارس الابتدائية تعلم كل تلامذة المدارس الالوية وتعددهم لما يختارونه من الاعمال والمطالب

ومقام برطانيا بين الامم المناظرة لها في العزة والمنعة يتوقف على تعليم اولادها حتى يتمكنوا من مباراة مناظرهم

قد نعرف قوة اعدائنا ظاهرين كانوا او مخفين وتقدرها قدرها ولكن يبقى امامنا عدو آخر الد من كل الاعداء وافك وهو الجهل او الجنود العقلي والاكتفاء بالذكاء الفطري والاستسلام للصدف والاكتفاء بالاساليب المألوفة حيث يعتمد مناظروننا على الاساليب العلمية وينظمون امورهم بالعقل والتروي واخذ الاهبة للمستقبل

النكياوي الالماني والاستاذ الالماني والمدير الالماني الذين يشتغلون في معاملهم ومدارسهم ومكاتبهم غير منظورين هم الذين يهددون مركزنا بين ام الارض اكثر من اسطول كبير

من المدرعات . وعلينا ان نقابلهم في الميدان الذي هم فيه . ونستعد استعدادهم ونحاربهم
بسلاحهم يجعل انفسنا اكفاء مثلهم . وهذا العمل شاق ونفقاته كثيرة ولكن كل درهم ينفق
فيه هو اتفاق ضروري شريف لا شائبة فيه . ولا سبيل لنا لدفع الخطر الذي يتهددنا الا
اذا فعلنا كما فعلت المانيا لغت مشاكها واصلحت امورها بعد ان وقفت ذليلة خائفة امام
نبوليون الاول . والذي نجى المانيا رجال مثل نخت وهمبت اللذين ناديا بوجود التعليم العام
فان ذلك هو الفاعل الاكبر في ابلاغها المنزل التي بلغت بين ممالك الارض . وعلينا نحن ايضا
ان نعلم ان مستقبلنا متوقف على تعلمنا . انتهى

وفي مقالة لورد هولدين عبارة حرية بالنظر وهو انه لا بد من الحصول على وسائل
المعيشة الضرورية اولاً قبل نشر التعليم العام والتوسع فيه للوصول الى مقام رفيع بين ام
الارض فاذا لم تتوفر وسائل المعيشة ولو الضرورية منها اي اذا لم تستطع الامة ان تجدد
كفافتها من الخبز لتأكل كل فن العبث ان تحاول التعليم لمباراة الام العظيمة

فوائد من اخبار القضاة

قرظنا منذ عهد غير بعيد كتاباً جليلاً في اخبار قضاة مصر أنفق على طبعه من الاموال
التي تطبع بها الكتب الشرقية تذكاراً للرحوم المسترجب . والكتاب لابي عمر محمد بن
يوسف الكندي المتوفى سنة ٣٥٠ فما نقله فيه من الاخبار واسنده الى رواية كثيرين يصح
الاعتماد عليه غالباً ولا سيما اذا كان غير مناقض لامور مقررة ولو كان تاريخه سابقاً لعهد
مئتي سنة او ثلثمائة سنة

قال ان عمر بن الخطاب كتب الى عمرو بن العاص ان يولي القضاة كتباً بن حنيفة الذي
حضر فتح مصر وان كتباً هذا كان حكماً في الجاهلية ففرض بمصر شهرين . وفي ذلك اشارة
الى ان الحكم غير القاضي ولو من باب الاحتمال

وقال قبل ذلك ان اول قاض قضى بمصر قيس بن ابي العاص ولاه القضاة عمر بن
الخطاب بكتاب الى عمرو بن العاص في اول سنة ٢٣ للهجرة ولكنه مات بعد نحو ثلاثة
اشهر ولا يعلم من خلفه على القضاة . ولكن يقال بعد ذلك ان نقرأ من جذام اخصموا الى عبدالله
بن سعد بن ابي مروح فقال لم ارتفعوا الى القاضي عثمان بن قيس وان عثمان بن قيس هذا

مات بعد قتل عثمان فلم يكن بمصر قاضٍ حتى قام معاوية . وقد قتل الامام عثمان سنة ٣٥ للهجرة
 واول قاضٍ ولاء معاوية سليم بن عثر القبيبي سنة اربعين ويقال انه كان قاضاً جُمِعاً
 له اي انه كان يقص على الناس اخبار النبي والصحابة فصار قاضاً وقاضياً . وقيل انه كان
 قاض الجند وكان ممن حضر فتح مصر وهو اول قاضٍ نظر في الجراح فكان الرجل اذا
 اصيب بفرج اتي الى القاضي واحضر يئنه على الذي جرحه فيكتب القاضي بذلك الجرح
 قصته على عاقلة الجراح ويرفعها الى صاحب الديوان فاذا حضر العطاء اقتص من اعطيات
 عشيرة الجراح ما وجب للجروح ويَجْمُ ذلك في ثلاث سنين . اي ان القاضي لم يكن ينظر في
 المواد الجنائية الى عهد سليم بن عثر

ويقال ان اناساً اخضعوا اليه في ميراث فقضى بين الورثة ثم تناكروا فعادوا اليه فقضى
 بينهم وكتب كتاباً بقضائه واشهد فيه شيوخ الجند فكان اول قاضٍ بمصر سَجَلٌ سَجَلٌ
 بقضائه . وامتدت ولايته للقضاء من سنة ٤٠ الى سنة ستين . ووجه موج مرة فقال له
 كنت قاضاً فكان معك مديون يفتيانك ويدكرانك ثم صرت قاضياً فعملك شيطانان يزيناك
 عن الحق ويفتنانك . ولما قدم مسلمة الفسطاط بعد موت معاوية بن ابي سفيان ليأخذ البيعة
 ليزيد عزل سليم بن عثر عن القضاء وجعله الى عابس بن سعيد وجعل له الشرط ايضاً وهو
 اول من جمع له القضاء والشرط

وهنا امران حريان بالنظر او خطتان من خطط الامارة الاولى خطة قاض الجند والثانية
 خطة القاضي . وظيفة الاول وعظ الناس وارشادهم كأنه قس من قسوس النصارى . افلم
 تكن الكلمة قساً وكانت تكتب بالسین او بالصاد لانها ليست عربية ثم لما قدم المهدي بها ونسي
 اصلها او تومسي زعم المفسرون انها من قص القصص . ووظيفة الثاني مثل وظيفة الكرتيسس
 باليونانية وهو القاضي او الحكم او الفصيل كما ابنا في الجلب السابع والثلاثين من المقتطف في
 كلامنا على كتاب الامام عمر الى ابي موسى الاشعري ويؤيد ذلك انه كان للقاضي اسم
 خاص في العربية وهو الحكم ولذلك قيل عن كعب بن ضنة انه كان حكماً في الجاهلية فكتب
 الامام عمر بن الخطاب الى عمرو بن العاص ان يولي القضاء في مصر

والظاهر انه لم يكن يطلب من القاضي ان يكون عارفاً بالشرع وقواعده فقد قال
 مؤلف هذا الكتاب انه لما قدم الخليفة مروان مصر سنة ٦٦ سأل عن القاضي فقيل هو
 عابس بن سعيد فدعاه فقال جمعت القرآن . قال لا . قال فتفرض الفرائض . قال لا .

قال فكتبت بيدك . قال لا . قال فبم نقضي . قال بما علمت واسأل عما جهلت . قال انت القاضي . ويقال بعد ذلك ان مروان سأله عن مسألة في الطلاق فاجاب وسأله عن شيء من القرآن فاجاب فقال مروان « عباد الله لا تعجبن من عابس زعم انه لا يحسن الفرائض والقرآن ولكن المؤمن مهضم نفسه » . والالقي في رأينا ان يكون هذا القاضي صادقاً في ما قاله للخليفة مروان من ان يكون متضعضعاً هاضماً لنفسه

والظاهر ان كلمة « قضية » مشتقة من القضاء وانها كانت الكلمة المتعارفة حينئذ او انها صارت متعارفة في اواسط القرن الاول فقد جاء في الكلام على القاضي عبد الرحمن بن حجيبة الذي ولي القضاء من قبل عبد العزيز بن مروان ان حفيده سعيد ابن السائب سئل من ولي جديك القضاء فقال لا ادري غير اني رأيت له قضية عند آل قيس بن زيد الخولاني تاريخها شهر رمضان سنة سبعين ولا اعلم اني رأيت اقدم منها . ويقال هناك انه لما ولي عبد الرحمن بن حجيبة القصص خبر ابوه بذلك وكان بالشام فقال الحمد لله الذي ذكر ابني وذكر فلما ولي القضاء أخبر ابوه بذلك فقال هلك ابني واهلك وفي ذلك دليل قاطع على ان وظيفة القاص كانت دينية محبوبه لدى اهل التدين ووظيفة القاضي كانت دينوية مكروهة لغيرهم . ويقال هناك ايضا ان ابن حجيبة كان على القضاء والقصص وبيت المال فكان رزقه في السنة من القضاء مئتي دينار وفي القصص مئتي دينار وفي بيت المال مئتي دينار وكان عطاؤه مئتي دينار وكانت جائزته مئتي دينار فكان يأخذ الف دينار (او نحو ٦٠٠ جنيه) فلا يحول عليه الحول وعنده منها شيء يفضل عن اهله واخوانه

ومما يروى عن ابن حجيبة هذا انه كان لا يجبر على سفيه في ماله ولكن يشهره وينهى الناس عن معاملته ويقر ما له في يده يصنع به ما يشاء . وقال لأن اسلف دينارين فيردان علي ثم اسلفهما فيردان علي أحب الي من ان اتصدق بهما » فان كان التسليف بمعنى القرض فلا ريب له اي لا منفعة لصاحب المال وان كان بمعنى السلم فنه منفعة لصاحبه مثل الربا او الفائدة ولكن الظاهر ان المراد هنا هو المعنى الاول

ويقال في الكلام على القاضي عبد الرحمن بن معاوية بن حديج الذي ولي القضاء سنة ٨٦ للهجرة انه كان اول قاض نظر في اموال اليتامى وضمن عريف كل قوم اموال يتامى تلك القبيلة وكتب بذلك كتاباً وكان عنده وقيل في مكان آخر انه كشف عن اموال اليتامى وجعلها على ايدي عراف القبايل وشهرها واشهد فيها بغير الامر على ذلك

ثم ولي القضاء عمران بن عبد الرحمن الحسني من قبل عبد الملك بن مروان وجمع له القضاء والشرط جميعاً وغلا الطعام حينئذ فتشأه اهل مصر واضطربوا وهجا بعضهم الوالي عبد الله بن عبد الملك فطلبه الوالي فهرب ويقال ان القاضي آواه فزله الوالي عن القضاء والشرط في سنة تسع وثمانين وولي عبد الواحد بن عبد الرحمن بن معاوية وكان غلاماً حدثاً غير انه كان فقيهاً فهجاه عمران فامر عبد الله بن عبد الملك ان يقطع له قميص من قراطيس ويكتب فيه عيوبه ويوقف للناس وقيل في سبب صرفه عن القضاء غير ذلك

وهنا فائدة لغوية وهي معنى القراطيس والقراطيس . فان اهالي مصر كانوا يكتبون حينئذ على الورق المصنوع من البردي بشق قددرقيقة منه والصالها بعضها ببعض طبقات متصالة فالقراطيس اذاً هو الورق المصنوع من البردي المسمى عند الاوربيين ببيروس

وسنة سبعة وتسعين ولي عبد الله بن عبد الرحمن بن حجيبة القضاء وسيت المال وهذه خطة اخرى اضيفت الى القضاء . وروي ان ناساً من اليهود خاصموا بن حجيبة الى عمر بن عبد العزيز في مال كان قبضه منهم فاقر انه كان قبضه منهم ثم دفعه اليهم فقال له عمر هل عندك بينة انك دفعته اليهم فقال لا فقال عمر غرمت . ثم ذكر بعد ذلك ان له بينة فشهد له رجال منهم واند المحدث عبد الله بن لميعة

ويستدل من ذلك ان اليهود كانوا يقرضون المال حينئذ للقضاة كما كانوا يفعلون من قبل ومن بعد وانهم لم يكونوا يخافون شكوى القضاة الى الخليفة وكان الخليفة ينصفهم

ثم جمعت الولاية الى القضاء في عهد سليمان بن عبد الملك فانه ولي القضاء عياض بن عبد الله الازدي وكان عاملاً لا سامة بن زيد على الهري فائتته ولايته على القضاء من قبل امير المؤمنين سليمان (بن عبد الملك) فقال اسامة لا اعزلك عن الهري للقضاء انت عليها جميعاً ومن غريب ما يذكر حينئذ ان القضاة كانوا يستغفون الخلفاء ويعملون بفتواهم كما

تري مما يلي

حدثني ابن قديد عن عبيد الله عن ابيه عن الليث ان عمر بن عبد العزيز كتب :
بسم الله الرحمن الرحيم من عبد الله عمر امير المؤمنين الى عياض بن عبيد الله : سلام عليك
فاني احمد اليك الله الذي لا اله الا هو . اما بعد فأتك كتبت تستأمرني في ثلاثة نفر بملك
من شأنهم ما لم يكن لك بد من رفعهم اليّ تذكر انك قد كتبت اليّ بقضيتهم كتبت تذكر
ان رجلاً منهم توفي وترك عليه ديناً كثيراً ولم يترك له قضاء وله تسع ولائد * وان بيته
وبعض تلك الديون من اثمانهم . تقول وكان اهل الديون لا يرون ان حقوقهم في رقابهم

يسألون الذي لم ويقول بعض غرمائه : كان دينه قبل ان يتباع تلك الولائد . فأما أولئك الولائد قيمة عدل فأيتهن ما استقلت بشعرها الذي اتمت به فلتفتك به نفسها لتعقن فانه ليس عليها الا ذلك ومن لم تفتك نفسها بجنها فهي امة تدفع الى الغرماء والغرماء في ذلك أسوة ما بلغ ان كان الذي على الرجل من الدين فهو افضل مما تبلغ قيمة أولئك الولائد فان قصر عما يحيط بقيمتهم كلهن جعل الغرماء اسوة في ذلك ما بلغ يخص كل امرأة منهم ما بلغت قيمتها . وكتبت تذكر ان رجلاً ابتاع رقيقاً فانطلق به عامداً الى البأر فأصيب رفيقه وبقي عليه دين كبير ولم يبق له مال فجعلته في ايدي الغرماء حتى يأتيك امري فيه ففر ذلك الرجل فليسع في دينه وأمر غرماءه فليرفقوا به حتى يقضي الذي عليه ولا يباع واجعل الغرماء أسوة فيما يسعى فيه من الدين لم كل رجل منهم يخصه الذي له ما بلغ (وتذكر) ان منهم رجلاً ابتاع الولائد بالنظرة بالمال المرتفع وبيع بالنقد الذي يشتري بثلاث الثمن او يبعضه ونقول — فلم يزل ذلك شأنه حتى تراءى عليه من الدين ثلثائة دينار ونقول جاءني اصحابه يسألوني ان يباع لم وتذكر انك جعلته في ايديهم حتى يأتيك امري ففر ذلك الرجل فليسع في الذي عليه ويسأل حتى يقضي ولا يمكن غرماءه من بيعه ومريم فليرفقوا به حتى يؤذي الله عز وجل ما عليه والسلام عليك ورحمة الله وبركاته وكتبت

لصباح يوم الخميس لاربع خلون من ذي الحجة تسع وتسعين
والكتاب على بلاغة انشائه عبارته غامضة في بعض الاماكن . ثم ولي القضاء عبد الله بن يزيد بن خذام من قبل امير المؤمنين عمر بن عبد العزيز والسبب في ولايته على ما قيل ان وفداً من اهل مصر وفدوا على سليمان بن عبد الملك وفيهم ابن خذام الصنعاني فسألهم سليمان عن شيء من اهل المغرب فاخبروه وأبى ابن خذام ان يتكلم فلما خرجوا قال له عمر ابن عبد العزيز ما منعك من الكلام يا ابا مسعود قال خفت الله ان أكذب . فعرفها له عمر فلما ولي كتب الى ايوب بن شرحبيل بولاية ابن خذام القضاء فوليته من سنة مائة الى سنة خمس ومائة . اي ان امتناعه عن الكذب او عن التملق كان كافياً لتوليته قضاء مصر . ويظهر مما روي بعد ذلك عن ابن خذام هذا انه كان يكتب الى الخليفة عمر بن عبد العزيز يستفتيه في كل امر اشكل عليه وانه كان عفيفاً لم يستفد من القضاء شيئاً لا درهماً ولا ديناراً . ومما يحسن الانتباه له ان الكتاب حتى ذلك العصر كانوا يذكرون الخلفاء ويكتبون بتقليبهم بامير المؤمنين اذا لقبوه والاذكروا الاسم غفلاً من اللقب

التعليم في فرنسا

تتمتاز فرنسا على ام اوربا الكبرى بان لنتها وعاداتها واخلاق اهلها تكاد تكون واحدة في جميع انحاءها ولذلك كانت مبادئ المركبة غالبية على حكومتها وكانت باريس منها بمنزلة الدماغ من الانسان . والامر على مثل ذلك في شؤون التعليم فان نظارة المعارف تدير مدارس البلاد جميعها وتشارف على التعليم في المدارس التي لا تختص بالحكومة وتعين المعلمين اما مباشرة او بواسطة عمالها وتدفع اجورهم الا في المدن الكبيرة التي يزيد عدد سكانها على ١٥٠ الفاً ولكن بمجالس المقاطعات في الغالب تضيف شيئاً الى ما تدفعه نظارة المعارف للمعلمين وقد اتفقت الحكومة سنة ١٩١٣ عشرة ملايين ونصف مليون من الجنيهات على التعليم العمومي الابتدائي وعشرة ملايين اخرى على تشييد الابنية للمدارس الابتدائية . وبلغ عدد التلامذة في هذه المدارس في السنة نفسها أكثر من خمسة ملايين ونصف

والاميون في فرنسا قليلون جداً فلم يزيدوا بين الشبان الذين جندوا سنة ١٩١٢ على ٣ في المئة . وسنة ١٩١٠ كان ٢٠ في المئة من الرجال الذين تقدموا لتسجيل زواجهم اميين يقابل ذلك ٣,٢ في المئة من النساء اي ان الاميين من الجنسين معاً ٢,٦٥ في المئة ونقسم البلاد من الوجهة الادارية في التعليم الى سبعة عشر قسمًا يسمى كل منها اكاديمية . ولكل اكاديمية مجلس ينظر في شؤون التعليم والمعلمين والمعلمات ان ينتخبوا بعض اعضائه . اما رئيسه وهو مدير المعارف في الاكاديمية فيعينه رئيس الجمهورية

والتعليم العمومي في فرنسا مجاني منذ سنة ١٨٨١ والزامي منذ سنة ١٨٨٢ وسنة ١٨٨٦ منع الاكابر يكون من التعليم في المدارس العمومية الابتدائية وسنة ١٩٠٤ سن قانون يقضي باقتال المدارس التي تديرها الجمعيات الدينية في مدة عشر سنوات . ويأزم الوردون بارسال اولادهم الى مدارس الحكومة من سن السادسة الى سن الثالثة عشرة وقديصرح لبعضهم ان يعلموا اولادهم في بيوتهم على ايدي اساتذة مخصوصين ولكن لا بد لمولاء الاولاد من اجتياز امتحانات المدارس فان قصروا فيها الزموا ان يعملوا في المدارس العمومية

اما المدارس الثانوية فكثيرة في فرنسا ومنها نحو ٢١٤ مدرسة للصبيان و ١٠٨ للبنات وتوكل الطلبة لدخول المدارس الصناعية والكليات العالية . وقد رأت ألمانيا على شهرتها في تنظيم المدارس ان تقتدي بفرنسا في تنظيم مدارسها الثانوية

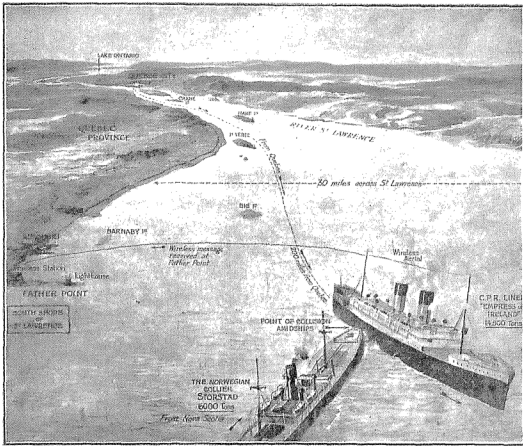
والمدارس الفرنسية الصناعية اي التي تعلم الطلبة حرفاً تفيدهم في كسب معاشهم من

أرقى المدارس من نوعها في أوربا وأميركا . ومن أقدمها مدرسة مارتير في ليون التي انشئت سنة ١٨٢٠ . والتعليم في هذه المدرسة مجاني ويعلم فيها الطلبة الرسم والكيمياء والميكانيكيات والطبيعيات وكل ما يخص شغل الخشب والحديد ومسح الاراضي عدا عن الفروع الأخرى التي تعلم في المدارس العادية . وكل ما يتعلمه الطلبة فيها يتقنون القيام عليه بانفسهم مستقلين ويزورون المعامل مع اساتذتهم فإذا عادوا منها دونوا ما رأوه فيها بالتفصيل وعرضوه على الاساتذة لتقدمه . وقلما يلاقي مخرجوها صعوبة في كسب معاشهم لان اصحاب المعامل وارباب التجارات يرغبون في استجدادهم لما يظهرونه من الكفاءة . ومن هذه المدارس أيضاً مدرسة في ريمس تهتم بتعليم الصنائع الزراعية في الكورة المحيطة بالمدينة المذكورة وهي الحياكة والصباغة والهندسة . ومنها في باريس مدرسة ديدرو وتعلم كل ما يخص المعادن والخشب من الجهة العملية ومدرسة استين وتعلم الطباعة بالحروف والطباعة الحجرية وتجليد الكتب وامثال هذه المدارس كثيرة في البلاد وكل منها تعلم ما يفيد اهل المقاطعة التي هي فيها . وتلقى على طلبتها محاضرات علمية في المواضيع التي يتعلمونها فتتوسع مداركهم ويجربون التجارب الكيماوية بارشاد اساتذتهم فيكونون صنّاعاً وزرّاعاً متتورين يقرنون العلم بالعمل وفي كل كورة (كومين) جمعية تعرف بصندوق المدارس تجمع المال وتنفق على مساعدة التابغين من اولاد الفقراء على اكمال دروسهم في المدارس الثانوية والكلليات . وتقوم بمعلمها طي الخفاء فلا يعلم التلامذة اهم تعلم على نفقة الجمعية وتبذل لمن تساعده كل ما يلزم له ليساوي من يتعلم على نفقة ابيه في المطعم والملبس وسائر وجوه المعيشة . وكانت هذه الجمعيات اول من سعى الى انشاء المطاعم لاطعام الاولاد في المدارس الابتدائية باثمان بخسة يتيسر للفقير دفعها . ويقدم الطعام للتلامذة على مواعيد نظيفة فيأكلون بالسكاكين والشوك ويتعودون النظافة ويتعلمون آداب السفرة . ويكون من وراء ذلك ايضاً ان الاولاد الذين لا يشبعون في بيوتهم يتناولون من الطعام المغذي ما يكفي لغو ابدانهم وعقولهم . وقد رأى الانكليز والالمان من تقع هذه المطاعم ما حملهم على الاقتداء بالفرنسيين في انشائها اما الملثون الفرنسيون فيشعرون باهمية الواجب الملقى على عواقلهم ولهم مؤتمرات يعقدونها ويبحثون فيها في كل ما يخص التعليم وينفع الطلبة . وقلما يعقدون مؤتمراً للشكوى من قلة مرتباتهم مع ان متوسط ما يتقاضاه المعلم منهم لا يزيد على نصف ما يتقاضاه المعلم في هذا القطر حيث كثرت شكوى المعلمين من قلة اجورهم . وكثيراً ما يقضون اوقات فراغهم وعطلاتهم في تنظيم رحلات التلامذة في الارياق واكثر ما يكون ذلك في المدن

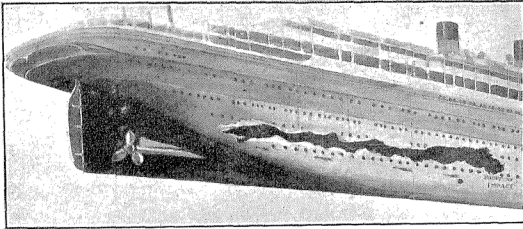
الكبيرة . فيخرج التلامذة بقيادة معلمهم ويقضون بضعة اسابيع في المراء بين تطبيب وتقويض متنقلين من مكان الى آخر كما أنهم قبيلة من البدو ولا يخفى ما في ذلك من النفع لم وما يجدر ذكره ان الانظار اتجهت الى اهمية التربية البدنية وقد لا يمضي زمن طويل حتى تترك فرنسا شأن الانكليز والاميركان الذين سبقوها من هذا الوجه . واذا شئنا ان نبين الغاية التي يرمي اليها التعليم العمومي في فرنسا بكلام موجز قلنا انها مثل الغاية التي يرمي اليها التعليم في جميع بلدان اوربا الراقية وهي تأهيل ابناء الامة للحياة الراضية في مدينتها وذلك باصلاح عيوبهم سواء كانت عقلية او ادبية او بدنية وتعليمهم ما يسهل عليهم كسب معيشتهم اما التعليم العالي فقد اشتهرت به فرنسا والطلبة يؤمنونها من جميع اقطار الارض لا كمال دروسهم . واشهر معاهدها العلمية العالية معهد السوربون في باريس الذي يصح فيه قول المتنبي «تجمع فيه كل لسان وامة» . وتلقى فيه المحاضرات على الطلبة وتعين لهم الكتب التي عليهم ان يحصلوا ما فيها ويتركون احراراً في سائر شؤونهم

وقد وصفت سيدة انكليزية طلبة السوربون وهي من جملتهم فقالت «اختلفت في السوربون ام الارض فهم يمثلون امما لا يمثلها مجموع آخر من الناس . واذا قرب وقت المحاضرة واجتمعوا ينتظرون الاستاذ فقف فيهم وتأمل تر الى يسارك جماعة من الالمايين والالمايات فيجادلون بحدة وبين يديك ثلاث شبابت روسيات والى يمينك يابانيا قد استند الى الجدار واخذ يحيل نظره في ما حوله وهو منفرد بنفسه واليابانيون كثيرون في السوربون ولكنهم في الغالب معتزلون منفردون . والى جانب هذا الياباني ترى بعض الاسوجيين ووراءهم جماعة من الاميركيين يتكلمون الانكليزية بلهجتهم الاميركية . ولكن اللغة التي تسمعون اكثر من غيرها بين هذه اللغات جميعها هي اللغة الفرنسية . فهي في السوربون بمنزلة رقعة الصورة واللغات الاخرى بمنزلة نقوشها

«اما آراء التلامذة ومذاهبهم فضطربة لا تستقر على وجه . وشأنهم ان يشكوا في كل شيء ويسيروا على الطرائق العلمية في اثبات كل قضية او تقنيدها ولذلك تراءم قد نبذوا اعتقادات وتعاليم مر عليها قرون وليس من يفكر في تقنيدها . وليس لافكارهم وجهة مخصوصة فكأنهم لا يدرون بماذا يقولون فيثبت على التمهيص . وفوق ذلك يعتقد كثيرون منهم بآراء برغسون الفلسفية . فسواد التلامذة في اخلاط وآراؤهم مضطربة لم تستقر على وجه ولكنهم في اضطرابهم هذا ذوو آمال يرون ان عامة الناس سيتثمنون بالسعادة وان الحروب ستبطل في المستقبل وان الزمن الذي يتم فيه ذلك غير بعيد»



البخرة النرويجية تصدم البخرة امبراطورة ارلندا



الشق الكبير في جانب البخرة امبراطورة ارلندا
المقتطف صفحة ٥٣ مجلد ٤٤

امبراطورة ارلندا وارزاه البحر

لا تخفي سنة الأ ونسمع بما تدوي له الآذان من الارزاء التي تصيب راكبي البحر . ولقد بذل الناس جهد ما وصل اليه علمهم واخبرهم لمنع هذه الارزاء فقللوا كثيراً ولكنهم لم ينعوها وحسبنا ما اصاب الباخرة تيتانك منذ عهد غير بعيد وما اصاب الباخرة امبراطورة ارلندا بالامس دليلاً على ان الآفات كثيرة متنوعة لم يتمكن صانعو السفن ومسيروها من تلافيتها كلها حتى الآن . لكن ما حدث للباخرة تيتانك وللباخرة امبراطورة ارلندا كانت الامه على الذين اصابوا به مباشرة قصيرة دامت دقائق او ساعات وانقضت فنجوا او ماتوا اما السفن التي كانت تصاب بمصيبة في عرض البحر قبل التفراف اللاسلكي فكان ركبها يعانون العذاب زماناً طويلاً الى ان يقضى عليهم او يتفق لهم من ينجيهم والذين نجوا من مثل هذه الارزاء رويوا عنها روايات تقشع لما الابدان

من اقرب الامثلة على ذلك ما اصاب ركاب الباخرة المسماة كرنارفون كسل التي احترقت سنة ١٩٠٧ وهي على ٨٥٠ ميلاً من استراليا غرباً فنزل ركبها في قاربين وساروا وهم يحسبون انهم يصيبون برّاً بعد سبعة ايام فلم يصلوا الى البر الا بعد اربع وعشرين يوماً . وفي اليوم التاسع اقترب القاربان واخفى كل منهما عن الآخر ثم وصلا معاً في اليوم الرابع والعشرين الى جزيرة وهي الجزيرة الوحيدة التي كان في الامكان الوصول اليها فكان التقادير قادتهم اليها . ولم يمض من ركبهما في هذه المدة سوى ثلاثة ولكن الباقين وصلوا في حالة يرثى لها ممزقي الثياب نحاف الابدان خائري القوى من قلة الطعام والنوم ولربقوا في البحر يومين آخرين لقضي عليهم كلهم ولولا ما ابداه الريان من المهارة وحسن الادارة لما استطاعوا ان يبقوا اربعاً وعشرين يوماً ولم يهلك منهم سوى ثلاثة

واشد من ذلك هولاً ما اصاب بحارة المنيوت وهي سفينة صغيرة محمولة ١٦٠٠ طن كانت ذاهبة الى استراليا ففرقت ونجا ربانها وثانيه وبحار ولد ركبوا قارباً وساروا في عرض البحر . ولما اعيام الجوع ارتأى بعضهم ان يقتل واحد منهم بالقرعة فيتقوت الباقون بلحمه ولكن الباقين رفضوا هذا الرأي ولما صار لهم عشرون يوماً ولما يصيبوا ارضاً ذهبوا الولد واكوه وبعد اربعة ايام وجدتهم سفينة فالتفتهم وحوكم الريان وثانيه لقتلها الولد وحكم عليها بالاعدام ثم خفف الحكم الى حبس ستة اشهر

والنجح من ذلك ما اصاب رجال الفرقاطة الفرنسية مدوزا منذ مئة سنة فانها صدمت صخوراً وهي ماخرة بسرعة شديدة ففرقت ولجأ بحارها والجنود الذين فيها الى قواربها حتى اذا امتلأت بهم صنع الباقون رمثاً كبيراً وجلسوا عليه وربطوه بالقوارب لكي تجره وكانوا مئة وخمسين نفساً من الجنود والبحارة . لكن الحبال التي تربطه بالقوارب قطعت وكان على الرمث يرامل خروشي من البقساط فجعل البحارة ياكلون البقساط ويشربون الخمر فلم يصبح الصباح التالي الا وقد جرفت امواج البحر كثيرين منهم واجتمع الباقون بعضهم فوق بعض في وسط الرمث ففطس بعضهم . وعاد الجنود الى شرب الخمر فسكروا وحاولوا قص الحبال التي تربط الراح الرمث بعضها ببعض ففتحهم الباقون من ذلك فنشبت بينهم حرب قتل فيها ٦٥ نفساً . ثم مات بعض الباقين في الليلة الثالثة فجعل رفاقهم ياكلون لحمهم وكان عدد الباقين في قيد الحياة حينئذ ثلاثين ثم مات منهم واحد ورُمي اثناث في البحر وعقد خمسة عشر منهم مجلساً حريباً حكموا فيه بان لا يترك منهم الا من يحمل بقاؤه في قيد الحياة . وبعد ثلاثة ايام وجدتهم سفينة كانت قد ارسلت للتفتيش عنهم فالتقت الاحياء منهم

اما الباهرة امبراطورة ارلندا فكانت آتية من مدينة كوبك بكندا قاصدة لثربول فصدمتها سفينة نروجية من سفن الفحم في التاسعة والعشرين من شهر مايو الماضي وهي لا تزال في ثم نهر سنت لورانس قريبة من البر فغرقت جانبها الايسر واغرقتها

رأى ربان امبراطورة ارلندا السفينة النروجية ماخرة متجهة اليه والضباب يفصل بينه وبينها فلا يرى منها الا انوارها فاطلق الجمار لسفينته حتى تسير على اشد سرعتها وجعل يصغر للسفينة النروجية لكي تنتبه له وتحرف عنه لكن الوقت كان اقصر من ان يأذن بذلك فادركته وصدمت باخرة بمقدمها في جانبها الايمن كما ترى في الشكل الاول ففتقت فيه ثغرة كبيرة طويلة كما ترى في الشكل الثاني . وللحال جعل الماء يتدفق الى امبراطورة ارلندا فاثقل ذلك الجانب واماله فغاص في الماء وانحنت الباهرة حتى صار جانبها الآخر سطحاً مائلاً يسهل المشي عليه . وكانت الربان قد ادرك الخطر الذي وقعت فيه سفينته ودرت السفينة النروجية بما فعلت فجعل بحارة السفينتين مهتمون بانزال القوارب وتخليص الركاب . وبعد قليل غرقت امبراطورة ارلندا بمن بقي فيها وكان عدد ركابها وبحارتها ١٤٦٧ نفساً ففرق منهم ١٠٢٣ نفساً ونجا ٤٤٤ نفساً كما ترى في هذا الجدول

عدد البحارة	٤١٣	نجا منهم	٢٠٧	وغرق	٢٠٦
ركاب الدرجة الاولى	٠٨٧	٠	٠٣٥	٠	٠٥٢
ركاب الدرجة الثانية	٢٥٣	٠	٠٣٨	٠	٢١٥
ركاب الدرجة الثالثة	٧١٤	٠	١٦٤	٠	٥٥٠
والجملة	١٤٦٧	٠	٤٤٤	٠	١٠٢٣

ومما يدعو الى الاسف الشديد ان أكثر الغرق وجدوا مشوهين كأنهم اختصموا بعضهم مع بعض قبلما غرقوا او وقعت عليهم اشياء من السفينة فشوهتهم . ويقال ان بعض الاشرار اسرعوا الى الغرق لا لينشلوهم احياء بل ليجهزوا عليهم وينهبوا ما معهم . والظاهر ان الباخرة لم تبق فوق الماء بعد ما صُدمت الا ١٧ دقيقة وكان الضباب كثيفاً في اول الامر لكنه انتفش حالاً وهذا مما سهل نجات الذين نجاوا

وقد كانت هذه الباخرة من اجمل البواخر واسرعها طولها ٥٧٠ قدماً وعرضها ٦٥ قدماً ونصف قدم وفيها اماكن لثلاثمائة وخمسين من ركاب الدرجة الاولى و ٣٥٠ من ركاب الدرجة الثانية و ١٠٠٠ من ركاب الدرجة الثالثة وقوة آلاتها البخارية ١٨٠٠٠ حصان وكان فيها جهاز للتغراف اللاسلكي واجراس تفرع تحت الماء للتنبيه وقت اشتداد الضباب وغير ذلك من وسائل الوقاية الحديثة وقد قسم جوفها الى عشرة اقسام بفواصل محكمة حتى اذا دخل الماء قسماً منها لا يتطرق الى غيره ولم يخطر على بال صانعها انه يحتمل ان تصدمها سفينة صدمة جانبية مائلة فتشقها شقاً طويلاً يتناول بضعة اقسام من اقسامها فتتملى كلها ماء في وقت واحد . وكانت حاوية ايضاً لكل وسائل الراحة والرفاهة كانها من قصور الملوك . وعليها سافر دوق كنوت وزوجته لما ذهب الى كندا واليا سنة ١٩١١ . وغرفة المائدة التي فيها من اكبر الغرف فتسع كل ركاب الدرجة الاولى

وكانت مسوكة على ٢٨٠ الف جنيه فاذا ارادت شركات التأمين انتشالها من الماء واصلاحها فالمرجح ان تنفقات ذلك تزيد على ٢٨٠ الف جنيه فلا ترجح شيئاً بانتشالها فلا بد من تكسيها واخراجها من مقرها لئلا تبقى عائقاً في سبيل الملاحة لان قاع البحر هناك قريب لا يزيد عمقه على ١٧ قامة . ومن المشاهير الذين غرقوا بفرقها المستر لورنس سدني ارفنج ابن السر هنري ارفنج الممثل المشهور وكان قد اقتنى خطوات والده وغرق معه زوجته وهي مثلة مشهورة ايضاً وقد اقترن بها منذ عشر سنوات ومنهم السر هنري سنكار الصياد المشهور ومن اعضاء مجلس النواب الانكليزي

تأثير العقل في الداء

الاعتقاد بتأثير العقل في الداء قديم جداً وكثيراً ما كان الاطباء الاقدمون يعتمدون عليه في مداواة مرضاهم . وقد انتقد افلاطون الفيلسوف الكبير اطباء عصره لانهم كانوا يعتمدون بالجسم ويهملون تأثير العقل فيه . وفي اساطير اليونان ادلة كثيرة على انهم عرفوا هذه الحقيقة وعملوا على الاستفادة منها وكانوا يداوون المرضى في هيكل ابيداريوس المشهور على هذه الطريقة . وقد كان موقع هذا الهيكل في مكان يطل على مناظر طبيعية بدئية وخصص قسم منه للرياضة البدنية كالقفز والجري وقذف الاثقال واقام فيه مريح كبير لتمثيل الروايات وغرف لسكنى المرضى يدخلها النور ويتجدد هوائها كغرف المصحات التي نقام في هذا العصر

والمصريون ايضاً كانوا يعتقدون بذلك فكانت لهم حدائق وحراج خاصة بالمرضى . وكثيراً ما كانوا يصفون للمريض ركوب النبل والتنزه فيه واستنشاق هوائه المنش ومنذ خمسة عشر قرناً اشار كلن الطبيب الذي ذاعت شهرته في ذلك الحين الى ما ثقة المريض بطبيبه من التأثير في شفائه . ويروى عن طبيب من اطباء القرن الثامن انه دعي لمعالجة امرأة تتوهم انها ابتلعت صلاً فقيهاً ها واومها انها ثقيبات صلاً كان قد احضره لهذه الغاية فشفيت . وكان اطباء العرب يعرفون ذلك ويعملون على تسلية مرضاهم واقناعهم انهم ممتثلون الى الشفاء ولو لم يكن لهم امل بالحياة . وقال موندفيل في القرن الثالث عشر ان ثقة المريض بطبيبه تفعل اكثر من الادوية . ويحكى عن الطبيب سيدنهام انه قضى مدة طويلة يعالج غنياً مصاباً بسوء الهضم الوهمي على غير جدوى فعمد الى استعمال الحيلة فاشار عليه ان يمشي الى نبع بعيد ويشرب منه ويستحم فيه فعمل باشارته ولكنه لم يقف على اثر للتبعية فماد حائثاً ولكن ظهر القسمن في هضمه فبين له الطبيب ان المشي في الهواء يطلق بنفحة

واطباء القرون الوسطى كانوا يعتقدون بذلك ايضاً فقد قال احد من ان الظن والثقة قد يزيدان المرض او يخففانه وقال فون هلمنت ان القوى السفرية كامنة في الانسان لتطلب التنبهات للظهور

واذا وجه الانسان افكاره الى قلبه فقد يوقفه عن عمله فان القلب يضرب بترتيب وانتظام حينما لا تكون افكار صاحبه موجهة اليه فاذا وجهها اليه ازداد خفقاناً وتثوثاً ولا يقتصر هذا التأثير على القلب فقط بل قد يتناول كل عمل يقوم به الجسم . فقد يجلس الانسان الى الطعام بشهوة شديدة فيتناول ما لا يروقه طعمه فتذهب شهوته ويسوء هضمه . ويحدث له مثل ذلك ايضاً اذا تلقى عند فراغه من الاكل خبراً يسوءه

حتى لي صديق كان في البرازيل انه دعي مرة لتناول طعام الشاء عند احد اصدقائه من البرازيليين فكان في جملة ما قدم له اللحم فاستطابه كثيراً . وبعد ان فرغوا من الاكل اخبره صديقه ان اللحم الذي اكله لحم سعدان فاضطربت معدته للحال وثقيماً ما اكله . ويحكى عن سائح انكليزي انه دخل مطعماً في بلاد الصين فقدم له لحم استطابه كثيراً فسأل الخادم عن نوعه فاجابه انه لحم كلب فتغيرت حاله وساء هضمه

وكثير من الادوية التي كان لها شأن كبير في تاريخ الطب لم يكن تأثيرها الا وهمياً في عقول المرضى . من ذلك ان طبيباً يقال له اليسار بركنس رأى ان يحجب الكهربية في مداواة الروماتزم فشاع انه اكتشف دواء جديداً ونقاطر المرضى عليه فكانوا يشفون من امراض كثيرة عرف الآن ان لا تأثير للكهربائية فيها . ومنه ايضاً ان طبيباً انكليزياً يقال له مون اشاع انه اكتشف دواء يشفي ادواء كثيرة اذا استعمل مع الفك فاقبل المرضى على التدوي به ايما اقبال وكانوا يشفون من امراضهم بعض الاحيان ثم عرف ان دواؤه مستحضر من زلال البيض فغير الناس اعتقادهم فيه

ويروى ان رجلاً ارلندياً ادعى ان الله اوحى اليه في حلم ان يشفي المرضى باللس فلما ذاع حمله في الناس اقبل المرضى عليه فشفى كثيرين منهم . ومثل ذلك يقال في قديس الشوفيات الذي اشتهر امره في سورية وشفى بعض المرضى . وقد استشار مريض استاذاً فرنسياً في التدوي بدواء جديد سمع به فاشار عليه باستعماله قبل ان يعرف تركيبه ويفقد فعله . وكبار الاطباء يهتمون لمعرفة حالة المريض النفسية كما يهتمون لمعرفة مرضه وكمن رجل يموت بغير سبب ظاهر اثر معاه يغير يحزنه وما سبب ذلك الا تأثير العقل في اعمال الجسم فقد يقف قلب الانسان او يتغير احد اوعيته الدموية عند اشتداد الحزن به فيموت فجأة

قرأت عن امرأة ماتت فجأة لان عربة اعسفت الطريق وكادت تصدمها وسبب موتها

انها افكرت ان العربة قاتلتها لا محالة فوقف قلبها . وسمعت بسيدة بارعة الجمال اصابها ما شوه وجهها فازمت بيتها وانقطعت عن زيارة صديقاتها واخذت تضعف وتخل مع انها لم تصب بمرض وما ذلك الا لشدة غمها

ومما يروى عن الفحات المشهور بفتنته سليبي انه توقف عن اكمال تمثال كان يشتغل بصنعه لحي الزمته الفراش . فبينما كان ذات يوم اذا باحد الصناع الذين كانوا يعاونونه دخل عليه واخبره ان ناراً شبت في البيت الذي فيه التمثال فنهض من فراشه واسرع الى التمثال فاقطعه من النار وعاد الى بيته معافاً . ويقرب من ذلك ما يحكى عن احدى القواد المشهورين انه كان في حالة التزعج وبلغه ان العدو هاجم جيشه فنهض الى جواده وامطاه وقاد جنوده ضد العدو وهزمه ولكنه مات بعد انتهاء المعركة

ومثل ذلك ما حدث لامبراطور البرازيل دن بدروفاته مرض مرضاً شديداً ففادر بلاده الى اوربا مستشفياً . وحال وصوله الى اوربا وصله نبأ من ابنته انها تمكنت من اقناع الشعب والحكومة بالغاء الاتجار بالرقيق وتحرير الارقاء فشفي من مرضه تماماً لان هذه المسألة كانت شغله الشاغل

وقد يكون الانسان ضعيفاً مضنوكة لا يقوى على المشي بسبب المرض فيبلغه ان خطراً محقق به او باحد اهله او اصدقائه فينفض الضعف ويأتي من الاعمال ما يعجز عنه عادة ولو كان متمتعاً بالصحة فمن اين تأتية القوة في مثل هذه الاحوال وجسمه لم يكتسب شيئاً خارجياً يزيده قوة او يعيد عافيته ؟ لا شك في ان ذلك نتيجة تأثير عقله في جسمه . واذا احدث الخطر بالانسان نسي ضعفه بل نسي نفسه جملة وانصرفت كل قواه الى التخلص من ذلك الخطر او التغلب عليه

قال الدكتور ولیم اوسلر ما ملخصه « لا ينكر ما للدواء من التأثير في شفاء الداء ولكن ثقة المريض بطبيبه تنعش قواه وتجري الدم في عروقه وتنشط اعصابه . وملققة ماء يطمئنها الطبيب لمريض واثني به قد تفعل العجائب » وقال السر جيمس سمبسون « ان الطبيب الذي لا يلتفت الى تأثير العقل في الجسم يخل بركن من اركان الطب الراقي »

نجيب ملحم نصار

نحو الكمال^(١)

يكثر الناس في حديثهم هذه الايام من الطعن في المدنية الحاضرة والتنديد بها . فسمع احدهم يقول مدنيتنا الحاضرة مدنية ساقطة تُسلط القوي على الضعيف . تُفسد قلوب الحكام على رعاياهم . يُجمل الغني يظلم الفقير . تستدعي استخدام الصغار في المعامل . تحل للممولين احتكار صناعة العامل تسوغ للمحتكرين دفع اجور بخسة لعالم . مدنية تهيج العمال على ارباب المال والامة على الحكومة . تؤيد المبدأ « الحق للقوة » . تسلب النساء حقوقهن الطبيعية تمزق الطمع وحب المال في قلوب الحكام فلا يهجرون عدلاً في الارض . الكذب رائج فيها والغش والخداع والنفاق وحب الذات . التعصب الديني أعشى قلوب ابنائها عن الحق ولا يزال يفرق بين القلوب ويذكر فيها نيران البغض والكره والحسد . وبكلمة هي منبع الفساد والخلاعة والرديلة . فما لك ولهذه المدنية . بالله عليك لا تحدثني عنها ولا تذكر لي اسمها . وكثيرون يحنون مع هكسلي ان يصدم ارضنا مذنب يدمرها هي ومدنيتهما ندم مدنيتنا الحاضرة لاننا نقابلها مع المدنية التي نتصورها تصوراً ولا وجود لها الآن . غير اننا اذا قابلناها مع المدنية الغائبة وجدنا البون بينهما شاسعاً فأت حياة الاقدمين كانت كلها بؤساً وكانوا يقضون العمر في مناهضة الوحوش المفترسة ومحاربة بعضهم بعضاً ويحسبون ان العالم الهمة ظالمة لا تسر الا باذية الانسان ناهيك عن انهم كانوا معرضين لمرض والجوع والخوف والام . فاذا اعتبرنا ذلك كله قلنا « هنئنا لنا ومدنيتنا »

شعر الاقدمون بما هم فيه من البؤس فكروا في الحياة . ظنوا ان لا كمال الا بعد الموت . ظنوا الانسان لا يقدر ان يتسلط على الطبيعة ويستعمل قواها وصل اليه من التمدن والرفي . فحسبوا البؤس من لوازم الطبيعة والسعادة من خوارقها . ولذلك كانوا يعللون انفسهم بالحياة الثانية بعد الموت اذا رضيت عنهم الالهة . وهي لا ترضى عن البشر في زعمهم ما لم يذوقوا انواع العذاب فكانوا يقنعون بالتعب والنصب ثم يموتون لكي يستريحوا بعد الموت حيث لا شقاء ولا بؤس . لا مصائب ولا احزان بل سرور دائم وسعادة ابدية . وما من امة الا في ديانتها موطن للسعادة في الحياة الاخرى محل لا يدخله سوى الابرار الذين استملوا الآلام بالصبر الجليل . وهذا دليل على ياس الاقدمين وقنوطهم من الحياة الدنيا .

(١) من خطبة تليت في الاحتفال السنوي للجمعية العلمية العربية بالمدرسة الكلية في بيروت في ٢٠ يونيو الماضي

ولا عجب في ذلك وقد جهلوا معرفة القوى الطبيعية فبقيت تسيطر عليهم وتذيقهم نتيجة جهلهم من العذاب اشكالاً

اما نحن وان كان بعضنا لا يزال يشاركهم في كثير من آرائهم واعتقاداتهم . فقد اصبحنا ننظر الى الحياة من وجهة ثانية . هم حسبوا الكمال مستغنياً على الارض ونحن نحسب اننا على طريق الكمال وان لا بد من الوصول اليه اخيراً . هم عدوا التنافر بين مصلحة الانسان ومحيطه من نواميس الطبيعة التي لا يطرأ عليها تغيير . ونحن لا نعد هذا التنافر الاً عرضياً لا بد من زواله في المستقبل . هم توقعوا الحياة السعيدة بعد الموت . اما نحن فنسعى لجعل حياتنا سعيدة على هذه الارض قبل الموت . هم حسبوا الشر من طبيعة الانسان ونحن نحسبه نتيجة عدم التألف بين الانسان ومحيطه ومتى حصل هذا التألف لا نعود نسمع بالشر . حياتهم كانت على رجاء وحياتنا على يقين . فكثير من احلام فلاسفتهم ونبوات انبيائهم عن الحياة الثانية قد تحققت في جيلنا هذا والباقي سيتحقق في الاجيال الآتية . ألم يتنـ ؟ افلاطون يوماً يستغني فيه الانسان عن الاشتغال بيد بما يسخر من الآلات . ألم يتنـ ؟ ايضاً حكومة ديمقراطية تجري العدل بين رعاياها وتنظر الى كل فرد من افرادها وتساعد له يعيش عيشة راضية . لا تعد الاديان بسماء يعيش فيها الابرار في نعيم مقيم . او لا نرى الآن جماعات من البشر تنطبق حياتهم على هذا الوصف . نعم ان تقاحة واحدة ناضجة تدل على ان تقاح الشجرة كلها سينضج . كذلك انسان واحد من الذين يتمتعون بالحياة الطيبة دليل على ما سيؤول اليه حال الانسان . فاني ارى ان لا بد من حالة كمالية يصل اليها المجتمع في منتهى السعادة والسلام وثمة اقوال الرسل والانبياء الكرام

ولكن ما هي الشروط للوصول الى ذلك . لا بد لادراك هذه الغاية من اتمام التألف بين الانسان ومحيطه . فعلى الانسان اذاً ان يعرف اسرار الطبيعة ويفهمها ثم يجري بموجبها فتطيعه وتخضع لارادته . ومقدار هذا التألف هو مقياس التقدم في كل مكان وزمان . فهذه الابنية الفاخرة والادوات الجليلة والآلات العجيبة والسفن العظيمة لا تدل على التقدم الاً لأنها تدل على ذلك التألف . فهو سنة الله في جميع اجزاء خليقته

وفي سبيل هذا التوفيق عقبات هي ثلاثة اعتقادات رسمت في عقول العامة
الاول الاعتقاد العام بصحة القديم لكونه قديماً وفساد الجديد لكونه جديداً
من اصعب الامور على الناس ان يبنذوا اعتقاداتهم القديمة وان يروا فساد الفاسد منها .
ترى البشر كلهم يسبرون في الطرق التي سار فيها اسلافهم ويكرهون السير في طريق جديدة

بل لا يهمهم التفتيش عن طريق جديدة افضل من القديمة وربما حسبوا ذلك كفرًا بغضب الالهة وبجر المصائب . وهذا الاعتقاد هو اعظم عقبة يصادفها المصلح . فإلم تركه لا نستطيع ادراك غاية الوجود

الثاني الاعتقاد بان الطبقة النخطة مستحقة الانحطاط

يرى البعض ان مبدأ تنازع البقاء وبقاء الاصلح يعمل في الانسان كما في الحيوان . فالطبقة النخطة هي الجزء الفاسد من البشر وعليها ان لا تساعد بل ان تنفيها على قدر الامكان هذا هو اعتقاد الكثيرين ان لم اقل الاكثر . فإنا ننظر الى النقص في القليل من اهل هذه الطبقة وتنحى عن الاولوف الذين لا نقص فيهم غير انهم خلقوا في محيط كثرت صعوباته فتغلبت عليهم . ولذلك ترانا ننظر الى الضعيف فينا ونحقره ولا نمد اليه يد المساعدة . ولكن في كل فرد قوة كامنة يجب على الهيئة البشرية ان تساعده ليبرزها

الثالث الاعتقاد العام بان الطبقة النخطة سعيدة بالخطاطها

نعقد ان ابناء الفقر سعداء مع كونهم يسكنون المنازل القذرة ويلبسون الثياب الرثة وياكون الاطعمة السخيفة ويعملون الاعمال الشاقة

نقول « تعودوا ذلك فلا يشعرون بيؤسهم » ان العادة تخفف كثيراً من الآلام والارزاء الا انها لا تجلب السعادة . فالسعادة ليست عدم البؤس بل هي شعور خاص ناتج عن حسن الحال يشعر به السعيد ولا يشعر البائس الا بفقدانه

ألا ترون انها السادة كيف ان ابناء الفقر يقضون كل ساعة في خطر الجوع والفاقة ولا راحة لم يل دأبهم العمل لتحصيل الطعام واللباس الضروريين . فمن اين لم السعادة ؟

نقول ايضاً ان من ارتضى بعميشته فهو السعيد . وكيف يرتضى هؤلاء بعميشتهم وهم يقابلون حالم يحال جيرانهم الاغنياء . وكيف يكونون سعداء وهم ينظرون باعينهم ويسمعون بأذانهم ويشعرون بانفسهم الفرق بين حالم وحال اهل اليسار

وهذا الاعتقاد يعمي الامة عن واجباتها الاجتماعية ويجعل الحكم يتفاوضون عن سن الشرائع التي تضمن للبائسين التمتع بما يتمتع به غيرهم من الخيرات

والآن اذ بينا اننا على طريق الكمال وان مستقبل الانسان يكون في عالم مجيد تم فيه السعادة وعرفنا ايضاً ما هي العقبات في طريق هذه السعادة وانها كلها من عمل الانسان وصنع يديه فيمكنه لذلك ان يزيلها كما اوجدها . افلا يجدر بنا ان نستفيد من هذه المعرفة ونساعد الله او القوة الطبيعية اذا شئتم على تنفيذ ما لا بد من تنفيذه اخيراً . او لا نرى ان

حياة الانسان لا تعد شيئاً ما لم تقضَ في سبيل ادراك هذه الغاية المجيدة . فمن هم الرجال الذين يخلد ذكرهم التاريخ ؟ ومن هم الذين نفاخر بهم ونجتزئهم ونقتدي بهم ؟ اليسوا الذين بذلوا جهدهم ليوصلوا الهيئة الاجتماعية الى غايتها باسرع ما يمكن ؟ نعم هذه هي مشيئة الله ولا اجهل ممن يعرف مشيئته ولا يحمل بها

ان تاريخ المدنية ونشوتها يدل على انه لم يكن للانسان يدٌ قوية في الوصول الى هذه الحالة . بل كان تقدمه طبيعياً لم يعمل فكرته فيه الا في قليل من الاحوال . غير انه من مدة قصيرة اتجهت الشعوب الاوربية الى مدنيتهما فساءها ما رآته من آفاتها فاشهرت عليها حرباً عواناً . واشتغل اعظم مصليهم بازالة هذه الآفات فذهب بعضهم الى ان التعليم العام هو النجى دواء لهذا . ورأى آخرون غير ذلك لم ينكروا اهمية التعليم بل عدوه غير كافٍ وحده وحشوا امهم على الالتجاء الى ما يسمونه بالانتخاب التناسلي اي العمل على تكثير نسل الاقوياء وتقليل نسل الضعفاء

وهذا الانتخاب التناسلي هو نفس الطريقة التي يستعملها النباتيون ومربو الحيوانات . فكما انها افضل واسطة لترقية النبات والحيوان كذلك هي افضل وسيلة لترقية الانسان . وقد شعرت الام الاوربية كلها بوجوب الاسراع نحو الكمال وبدأت تسعى الى ذلك . اما نحن فلا نزال خاملين لا نحرك ساكناً تاركين امرنا للطبيعة لتمدنا كيفما شئت وبأي سرعة ارادت

ان ناموس تنازع البقاء وبقاء الاصالح ايها السادة لا يزال يعمل الآن كما كان يعمل من قبل . فان بقينا على ما نحن عليه الآن من الاعمال وعدم الانتباه نقصر بلاريب في سباق هذه الحياة بعد ان كنا السابقين فنندم حيث لا ينفع الندم . وها نحن الآن اذا داهمتنا دولة تريد سلخ قسم من سلطتنا سألنا متكاسلين « بأي حق تقفل ذلك » ظانين ان ناموس التنازع قد انتهى عمله وان العدل قد استتب في الارض . وما العدل سوى ان يملك الارض من هو اهل الملكها . فإلى اين نصل يا ترى ان ظللنا نركن الى اوربا لتحل لنا مشاكلنا السياسية او لتفرج عنا الازمات المالية . انتم ادرى بذلك . فليتنا اذا ايها السادة ان نهض ونجاري الام المتمدنة في سيرها او ان نترك هذا السباق لمن هو اهل له ولن يستحقه أكثر منا . فلنفاخر بما نعدّه لاولادنا من اسباب السعادة والراحة والطأينة لا بما تركه اجدادنا من الآثار المجيدة التي تدل على اننا لسنا ابناء امناء . فهذه هي الحياة سباق لا يفوز فيه سوى الاصالح له من الام والافراد مومي حنا ناصر

نائب الزراعة

نفقات الري في العراق

انتدبت الحكومة العراقية أحد كبار المهندسين الانكليزيين وهو السيد وليم ويلكوكس المهندس الطائر الصيت للنظر في شؤون ري العراق وبيان آرائه في حفر جداول جديدة وتطهير الانهار المدرسة وتمهير الاراضي الغامرة ونشر اصول الزراعة الحديثة بين الفلاحين والبحث عن الاراضي التي تمتاز عن غيرها بزرع نوع من الانواع . وقد ام هذا المهندس ديار العراق قبل سبع سنوات وطاف البلاد من احقر قرأها الى اصخم مدنها وجاب فيافيها وقفارها وسهلها وجبلها واخبر بنفسه بحاري الانهار وتفرعاتها ومنعطفاتها ومقدار مياهها ودرس طبيعة البقاع التي تمر بها فلم يدع مسألة من مسائل الري الا مارسها ودرسها درساً دقيقاً فكتب ذلك التقرير المطول الذي بحث به الى نظارة النافعة فاصهب في امور الري اسمها بآدهش الباحثين المدققين . وقد اطلعت على هذا التقرير المهم فوجدته نافعا لكل من يود ان يطلع على مستقبل العراق الزاهر فاستعنت على تعريبه من الفرنسية باحد المهندسين الماهرين . وفي النية تمثيله للطبع ليكون اعم انتشاراً واجزلاً نفعا . وها انا اقتطفت منه فصلاً عقده المؤلف في « نفقات الري » بعد ان اضفت اليه ما عرفته عن البلاد وزراعتها لينشر في هذه المجلة الزاهرة

العراق قطر زراعي توفرت فيه كل الاسباب التي تؤهلها لمزاحمة الممالك والبلدان في الحاصلات الزراعية . ومتى صحت عزيمة الحكومة على انفاذ المشاريع الاقتصادية المفيدة اصبح في مقدمة الاقطار من حيث الثروة واتساع نطاق التجارة بل سيكون مستورد ديار العالم . فزراعة القمح ناجحة في العراق بالرغم عن فقدان الوسائط التي تسهل على الفلاح سبل الري المستمر والحياة الطيبة . ولئن افترخت روسيا ورومانيا بكثرة الحبوب ووفرة الحاصلات الزراعية وتصديرها الى الديار الاجنبية فما ذلك الا لان العراق لم يدخل بعد ميدان السباق اي انه لم يتسلح بسلح العلم الحديث فاذا انتشرت الادوات الحديثة واقتنى الفلاح العراقي اثر الفلاح الغربي في الري والحراث والبذر والحصد ولاق ما لا يلاقيه الآن من المساعدات والتسهيلات وبقي آمناً مطمئناً فاق العراق كل انحاء العالم بزراعته . ويمتاز هذا القطر على

بقية الامصار باستعداده لزراعة النخيل فيجد اليوم على شواطئ الفرات ودجلة وشط العرب اشجار النخيل الباسقة ممتدة على ضفاف هاتيك الانهر وعددها قراب ١٥ مليون نخلة ولا يقل ما يتسرب من ثمن ثمرها الى جيوب المالكين عن خمسة ملايين جنيه كل سنة . وتربة ما بين النهرين صالحة لزراعة القطن وقصب السكر والنيلة وقد قام بعض الفلاحين بتجارب كثيرة اسفرت عن نجاح وفلاح عظيم

ومن رأي هذا المهندس الكبير ان لا تزرع كل بقاع العراق في آن واحد بل يجب على الزراع ان يحرثوا نصف مساحة الاراضي التي يروونها واحد اذا كان الموسم شتاء وثلاثها اذا كان الموسم صيفاً وعلى الفلاح ان لا يعاود حرثها في السنة الثانية بل ان يزرع النصف الثاني الذي بورة في السنة الاولى اي يتبع طريقة المناوبة كما هي عليه الحال في اوربا وامريكا حتى تأخذ الارض نصيبها من الراحة ولكيلا تذهب قواها وتضعف موادها الكيماوية . و اشار ايضا بزرع القمح في الشتاء والقطن في الصيف لان هذين النوعين من اهم النواتج الزراعية في هذا القطر . وقال اذا توفر الزراع على التمسك باصول الزراعة الحديثة سهل عليهم ان يستثمروا من كل هكتار (فدانين ونصف) من الارض زرع قمحاً - طنين او ٢٠٠٠ كيلوفاذا حسبنا قيمة الطن ١٦ جنهما^(١) كان معدل الربح ٣٢ جنهما من كل هكتار . واما القطن فان زراعته تدر الذهب الوهاج على السكان فقد اثبتت التجارب الفنية ان معدل محصول الهكتار من القطن ٥٠٠ كيلو وثمان كل ٥٠ كيلوليرتان ونصف ليرة فيكون متوسط الربح ٢٥ جنهما . واما الارز فان ما يزرع منه شيء كثير حتى ان اراضي الهبارة وحدها تسد احتياجات القطر كله ويصدر منه كميات كبيرة الى الديار الاجنبية ومتوسط ربح الهكتار من الارز لا يقل عن ٢٨ جنهما . وزراعته مقصورة على قضاء الهندية والهبارة ولواء العمارة واكثر السكان في هذه البلاد لا يعرفون غير الارز طعاماً حتى انهم يملكون منه اقراصاً يخبزونها بدل خبز القمح . ومن الارز ما هو فاخر جداً وهو الذي يزرع في العمارة والهبارة وما هو متوسط وهو الذي يأتي من الهندية وبعض مقاطعات المتفق . وحاصلات الارز سنوياً تفوق المليونين من الليرات ناهيك ان جباية الحكومة من ارز العمارة وحدها بلغت في العام الماضي نحو ١٥٠ الف جنيه وليس في هذه الارقام مبالغة لان الاهلين هناك لا يحسبون غير زراعة الارز

واما واردات النخيل فحدث عنها ولا حرج لانها مصدر حياة العراقي كما ان القطر

(١) [المقتطف] ثمن طن الترخموصف ذلك فقط في اكثر البلدان الزراعية في العالم

مصدر معيشة المصري . وتباع بساتين النخيل بحساب الجريب في المواضع التي تدنو من المدن وتوجد فيها حاصلات التمر ويجد النخيل ما يكفيه من الماء والغذاء وهو السداد يساوي الجريب ٥٠٠ جنيه . فلو فرضنا ان معدل الربا خمسة في المائة كان متوسط واردات الجريب السنوية لا يقل عن ٢٥ ليرة . على ان هناك من اجرة النخيل ما يرتفع ثمنه حتى يبلغ الف جنيه ولا تنس ان النخيل لا يتطلب نفقات كثيرة كسائر الاشجار والمزروعات فهو في ما يلي البصرة ويجاورها مزروع على ضفاف الانهر التي تستمد الماء من شط العرب الكبير بواسطة المد الذي يقلب المياه العذبة ويردها على عقبها فيرتفع سطح ذلك النهر حتى يفيض على الجداول التي يتوزع ما يأتيها من المياه على البساتين والحدائق والمزارع بدون كلفة وعناء . وحوالي بغداد تكتفي النخلة من الفلاح بالسقي مرتين كل اسبوع اما بواسطة الكرواداي القرب التي تنقل على ظهور السانية او بالمعينات والآلات الرافعة للمياه . وهذه الطريقة قد احرزت المقام الاول في سقي المزارع المراقبة حتى ان احدى الشركات الانكليزية باعت وحدها من هذه الآلات في السنة الماضية ما يناهز ثمنه ٥٠ الف جنيه كما فهم ذلك من جدول احصائي نشره مدير الزراعة في بغداد وهو ما يدل على ان الاقبال عظيم على تقليد الفلاح الاوربي في شؤونه واعماله وادواته الزراعية التي هي بلا شك مصدر سعادته ومنبع نعيمه . وخلاصة ما يقال عن زراعة النخيل وغلته انها ستكون في مستقبل الزمن من العوامل الكبيرة في تكثير الثروة الاهلية وانماثها . وما نحن نجد الوقت من الموسرين يعيشون بالرفاهة والرخاء ويتأنقون في الملابس والمأكول والمشرب وما ذلك الا من اشتغالهم بزراعة النخيل واهتمامهم بها . وهنا يجب ان نصرح ان اكثر الاملاك في البصرة قد انتقلت من ايدي اعيانها واشراقها الى بعض الامراء والحكام من العرب امثال الشيخ مبارك باشا الصباح والشيخ خزعل خان امير الحمرة فان هذين الاميرين قد ابتاعا بقاءً واسعة كلها مفروسة باشجار النخيل في احسن المواقع واقربها الى حدود بلادها حتى ان الامير مبارك اشترى اطيان احد كبار آل الزهير بثمانين الف جنيه صفقة واحدة وفي هذه الآونة ابتاع ما بقي لآل القرطاس من الاملاك على شاطئ شط العرب الكبير بخمسة عشر الف ليرة . وكذلك امير الحمرة فانه اصبح من الاغنياء وارباب الاطيان الواسعة ومن اعظم الممولين في البصرة . ووارداته منها تعادل واردات امارته على اتساعها وتراحي اطرافها . ومع هذا فهو دون امير الكويت فان هذا يملك نحو مليون نخلة تمتد من الفاد - فم خليج فارس - الى ما يقرب من البصرة وارباب الخبرة يقدرون اثمانها بثلاثة ملايين جنيه .

وزراعة النخيل في البصرة متقدمة جداً وهي اوسع منها في بغداد . وقال الدكتور زويمر صاحب كتاب مهد الاسلام ان احد كبار التجار الانكليز في البصرة يقدر غلة التمر سنوياً بنحو من مئة وخمسين الف طن اما اليوم فقد دلت الاحصاءات انها قد تضاعفت فقد جاء في تقرير احد قناصل الدول الاوربية ان غلة التمر تقدر بثلاثمائة وخمسين الف طن وما يحكي عن خيرات البصرة ان احد الغرباء حل ضيفاً في دار احد الاعيان فاطمته كل يوم لونا من التمر غير الذي اطعمه اياه في امسه على مدى ثلاثين يوماً والتمر من المعاش الاولية عند العراقيين وليس في شجرته شيء الا وله منفعة واستعمال عديم واكثر وقود السكان من سعف النخيل اليابس

ويأتي بعد البصرة في كثرة اشجار النخيل مدينة بغداد وغلة التمر فيها كما قدره القنصل الامريكي مائة وثمانون الف طن ونظن الحقيقة أكثر من ذلك . وقد صدر من التمر من مدينة بغداد سنة ١٩١٢ ما ثمة ٩٥٠,٨٠٠ فرتك على ان تلك السنة كان الموسم فيها رديناً جداً فقد اصيب النخل بمرض وييل يعرف في العراق بداء «المن» ويسميه الفرنسيون *Fumagine* وكانت الحكومة قد منعت اصدار التمر الى البلاد الاجنبية في تلك السنة لاسباب لا محل لذكرها . ويصدر كل سنة من التمر الى الموصل واربيل وكركوك وديار بكر ما يقدر بثلاثين الف طن تحمل على ظهور الابل . وقد تنبه الافرنج الى منافع النخيل وارباحه فابتاع الامر يكون كيات وافرة من الفسائل وهي اشجار النخيل الصغيرة وقد رأينا عشرات من علماء الزراعة الامر يكيين يطوفون اراضي العراق ويتفقدون بساكن النخيل وزراعته فعادوا الى ديارهم بعد ان عرفوا اصول غرسه وطرق زرعته وتربيته وتعهد سقيه على ان الحكومة ادركت خطر اصدار الاشجار الى امريكا فامرت بمنع ارسال النخيل الى تلك الديار خشية ان يزاحم الاميريكي العراقي فتفقد الديار العراقية مكائنها الزراعية

واول مشروع اشار اليه المهندس ولكوكس هو انشاء سد الهندية ذلك السد الكبير الذي احيا موات بقاع فسيحة كانت في سالف الازمان تضاهي الجنان ببحيراتها وبركاتها . وقد كانت ديار السحرة قبل عشر سنوات خراباً بباباً ليس فيها من يزرعها ويحرقها لا لقطع المياه عنها حتى يجرها سكانها وقطانها . واما اليوم فقد رأينا الاهلين والفلاحين يقدون اليها من كل صوب وحذب بعد ان جرى الماء في نهر الحلة المشهور . والآن باشر الزراع حرث نحو ١٠ آلاف فدان كلها زرعت من الارز والقمع والشعير والذرة والسمسم والقطن . والامل وطيد ان لا يمضي ربع قرن الا وتسترد الحلة عهد غضايتها ونضارتها . فهذه هي

ثروتهم ١٣٨٥٠٠٠٠ جنيه لاتفاقها على الاعمال الزراعية الكبرى كشراء الادوات الحديثة وانشاء السكك الزراعية وما اشبه ذلك استطاعت الحكومة ان تحصل على اراضٍ مساحتها ١٤٤٠٠٠ هكتار (او نحو ثلاثة ملايين ونصف مليون فدان) من اخصب بلاد العالم وريعتها من الاعشار فقط ما يناهز ١٨١٤٠٠ جنيه ويدخل الى جيوب الملاكين والفلاحين نحو ٧٢٥٦٠٠٠ جنيه فتعمر البلاد ويميل البدو الى الزراعة واستثمار ما في الارض من الكنوز المدفونة . والذي يؤسف له ان الحكومة قد ارجأت اشغال الري والمظنون انها صرفت النظر عن تحقيق ما جاء في تقرير ويلكوكس لانها على ما يستبان من خلال حركاتها وجهت معظم عنايتها نحو تعمير الاناضول وتنشيط الزراعة والصناعة فيه فقد انفتحت المبالغ الجسيمة على تشييد المدارس الزراعية والصناعية في كثير من مدن اسيا الصغرى . وهناك جماعة من ولاية الحل والعقد تفضل الاناضول على بقية البلاد العثمانية لانها بمثابة القلب من الدولة ولكونها مقر العنصر التركي ومقلد الحصين ذلك العنصر الذي هو الآن العامل الاكبر في سياسة الدولة فيجب الاخذ بيد سواده وتوحيده على الاشغال الحرة النافعة . تلك آراؤهم في تعمير البلاد وهو ما دفع ساسة الاستانة الى ان يرضوا بانشاء مدرسة زراعية في بغداد معتبرين بضيق الميزانية وعجزها ولا ندري الى متى تظل العصبية العنصرية عاملاً مؤثراً في ادارة البلاد ولو نظر اولو الامر والنهي بعين البصيرة والخبرة لوجدوا ان اتفاق غرش على ري العراق بعيد الخيبة أكثر من اتفاق دينار على الاناضول لان العراق قطر لا يحتاج الا الى اعتناء قليل وتنشيط الفلاح فيه ودفع الاذى والظلم عنه . وترتبة أكثر استعداداً للزرع والضرع من الاناضول ففي العراق الانهار الجارية ذات المياه النخيرة وفيه الاراضي الواسعة والتربة الخصبة والهواء المعتدل والشعب المطيع الفجيب فلا يعوزهُ الا ما ذكرناه من اتمام اعمال الري . ولا يزيد حمل الحكومة على حرمان الاناضول من اسباب الرقي والتقدم بل نطلب منها ان تنظر الى البلاد العربية عامة والعراقية خاصة بالعين التي تنظر بها الى البلاد التركية فتتشر فيها المدارس والمعاهد الكبرى وتفتح المصارف الزراعية وتوزع الاراضي الاميرية على البدو وسكان المدر وتقدم بقليل من عنايتها ورعايتها حتى لا نقول اننا اليوم في عصر لا تنطبق عليه احكام الدستور وقواعده الاساسية . وما دامت الدولة تعقد القروض باسم المملكة بأسرها فمن الواجب عليها ان تتفق ما تستلفه من الاموال على البلاد بالسوية من دون تمييز بين بلاد وبلاد وعنصر وعنصر وعسى ان تجد كلمتي هذه اذاً صاغية وقلوباً واعية

بغداد

ابراهيم حلي العمر

الواردات الزراعية

يظهر من تقرير الجمارك المصرية حتى آخر مايو الماضي ان بعض الواردات الزراعية زاد في هذه الاشهر الخمسة عما كانت في مثلها من العام الماضي وبعضها نقص كما ترى في الجدولين التاليين

اهم الواردات التي زادت قيمتها

الزيادة	سنة ١٩١٤	سنة ١٩١٣	
جنيفاً ٨٠١٩	٤٧٢٨٤ جنيفاً	٣٩٢٦٥ جنيفاً	الغنم والمعزى
٩٤٤٤	٣٥٤٩٤	٢٦٠٥٠	السمن والزبدة
٦٧٧٣	٤٩٥١٤	٤٢٧٤١	سبك ملح ومقدد
٢٩٣٤	٥٣٩٧١	٥١٣٠٧	لحم مملح ومقدد ومبرد
٤٠٣٩٤	٥٧٤٨٠	١٧٠٨٦	سمسم
١٩٣٤١	٤٣٠٩٨	٢٣٧٥٧	ذرة
٥٠١٨٤	٦٨٦١٤	٦٣٤٣٠	خمر
١٠٥٢٨	٦٣٧٢١	٦٢١٩٣	مسكرات
١٧٢٥٨	٥٣١٣٧	٣٥٨٧٩	زيت زيتون

اهم الواردات التي نقصت قيمتها

النقص	سنة ١٩١٤	سنة ١٩١٣	
جنيفاً ١٩٣٤١	٣٣٦٤١ جنيفاً	٤٢٨٩١ جنيفاً	الشعير
٤٣٨٨٤	٢٢٢٢٧٥	٢٦٦١٥٩	الارز
١٤٨٠٧٩	٨٩١٥٠٧	١٠٣٩٥٨٦	الدقيق
٠٠٣٩٧٧	٥٤٦٦٦	٠٠٥٨٦٤٣	الاثمار الطرية
٧٦٢٦	٩٣٠٩٠	١٠٠٧١٦	الاثمار المقددة
٧٥٥٧٦	١٠٦٢٤٤	١٨١٨٢٠	السكر

اما الصادرات الزراعية فزادت قيمة ما صدر منها من البيض والبصل والكسب والحناء والقطن والكتان كما ترى في هذا الجدول

الزيادة	سنة ١٩١٤	سنة ١٩١٣	
القطن	١٠٩٦٩٠١٧ جنيهًا	٩٩٧٨٤٦٧ جنيهًا	
البيض	٠٠١٨٧٤٥١	٠٠١٨١١٣٩	
البصل	٠٠٣٣٧٥٠٠	٠٠٢٦٠٣٧٧	
الكسب	٠٠١٥٥٦٨٠	٠٠١٥٠١٠٤	
الحناء	٠٠٠١١٩٩٩	٠٠٠٥٥٣٧	
الكثبان	٠٠٠٦٨٢٧١	٠٠٠٤٨٢١٤	
ونقصت قيمة ما صدر من بيرة القطن والارز والسكر والصنع العربي كما ترى في هذا الجدول			

النقص	سنة ١٩١٤	سنة ١٩١٣	
بيرة القطن	١٢٠٨٤٣٩ جنيهًا	١٢٢٩٨٩٩ جنيهًا	
الارز	٠٠٠٩٤٤٧٦	٠٠١١٢١٨٠	
السكر	٠٠٠٢٠٤٩٧	٠٠٠٤١٦٨٨	
الصنع العربي	٠٠٠٠٦٨٧٩	٠٠١٣٩٢٣	
وقد زادت قيمة الواردات بنوع عام عما كانت عليه في العام الماضي ٧٢٩٣٩٥ جنيهًا وزادت قيمة الصادرات ٦٦٦٢٤ جنيهًا ولذلك فتباشر هذه السنة تدل على انها ايسر من السنة الماضية ومما يؤيد ذلك ان النقود التي وردت هذه السنة الى آخر مايو تزيد على النقود التي وردت في السنة الماضية الى آخر مايو ٤٨٨١٥٩ جنيهًا والنقود التي صدرت هذه السنة تنقص عن النقود التي صدرت في العام الماضي ٤٠٨٤٤٤ جنيهًا			

ردم البرك

تناقشت الجمعية التشريعية في القانون الذي تريد الحكومة سنة ردم البرك حتى اذا لم يردمها اصحابها ردمتها الحكومة او مجلس المديرية وباعتها واستوفت نفقات الردم من ثمنها . وقد اعترض بعض الاعضاء على اصدار هذا القانون والعمل به قبلما توافق المحكمة المختلطة على ان يصدق على الاجانب كما يصدق على الوطنيين كانه لا يجوز ان يتمتع الوطنيون بنعمة ما لم يتمتع بها الاجانب ايضا اذ قد وافقت الجمعية على ان ردم البرك مفيد للبلاد حتمًا من باب صحي ومن باب زراعي

ولكن لو رُدَّتْ البرك كلها الآن تجدد غيرها بعد عهد غير طويل لان العارة مستمرة في البلاد وهي تزيد على نسبة هندسية وموادها الطوب في الغالب ولا مصدر له الا الاطيان فهل فكرت الحكومة او فكر غيرها في ايجاد مادة اخرى لبناء البيوت غير الطوب . اما الطوب الاخضر فقد استعمله سكان هذا القطر منذ عهد سحيق جداً كما ترى في اهرام دهشور المبنية بالطوب الاخضر وفي مخازن رعمسيس فان طوبها لا يزال سليماً وعليه ختم رعمسيس ولا يحتمل ان توجد مادة تقوم مقام الطوب وتكون رخيصة مثله

بقي ان نرى هل البرك الكبيرة التي تبقى فيها المياه على مدار السنة وتجدد مياهها من وقت الى آخر بما يضاف اليها من ماء الري مضره بالصحة . ان قيل ان الضرر حاصل من الابجرة التي تصعد منها قلنا ان هذا قول قديم منقوض لان الابجرة لا تضر والذي يسبب الحيات الاجية ليس البخار المائي بل نوع من البعوض يتوالد في البرك القليلة الماء ويمكن منع تولده بصب قليل من البترول فيها او بتربية السمك الذي يأكل عوم البعوض . وقلاً يتولد هذا البعوض الا في البرك الصغيرة . واذا خيف من البلهرتسيا التي تسبب البول الدموي والانكلوستوما التي تسبب فقر الدم لجراثيم هذين المرضين توجد في مياه الترع كما توجد في مياه البرك . ويظهر لنا انه اذا كانت البركة كبيرة ومرت بها ترعة تجدد ماءها وحفظت حافظتها من الاقدار فان مياهها تكون صالحة للشرب كياه الترع ولا سيما اذا رشحت في الازيار وتبقى للفلاحين مورداً يستقون منه لمواشيهم اذا جفت الترع كما يحدث في زمن المناوبة . ولا يحسن بالحكومة ان تأمر بدم كل البرك قبل ان يثبت لها بادلة علمية قاطعة انها مضره حتماً وانه لا سبيل لمنع ضررها الا بدمها وانه يمكن الاستغناء عنها ومنع تجددتها والا فردمها كلها عناء بلا نفع او منه ضرر لان ارباب الزراعة يعملون ان ردم بركة من الاطيان المجاورة لها يضعف تلك الاطيان ويقلل ريعها ولو سنة واحدة ولانه لا بد من مستقى تستقي منه مواشي كل عزة قريب منها والا فاللهاب بالمواشي الى مستقى يبعد عن مقرها ميلاً او ميلين كما يحدث احياناً بضعف قوتها على غير فائدة

وعسى ان لا تبرح الامور التالية من ذهن رجال الحكومة وهي

اولاً انه لا بد من مكان تستقي منه المواشي يكون قريباً من مقرها

ثانياً انه لا بد من مكان لضرب الطوب

ثالثاً ان كل ما كان يقال من ان الحيات تتولد من متصعدات البرك والآجام خطأ

والصواب انها تنولد من لسع بعض الحشرات التي تبيض وتولد في بعض المياه الراكدة ويمكن التخلص منها بنير ردم البرك
 رابعاً ان البركة الكبيرة التي تمر فيها ترعة جارية لا يحمل ان يكون ماؤها اضر بالصحة من مياه تلك التربة

خامساً ان ردم البرك من الاطيان المجاورة لها يضعف تلك الاطيان ويقل محصولها ولو في زرة واحدة

فاذا راعت الحكومة هذه الامور كلها ولم يثبت لها علمياً ثبوتاً ينفي كل ريب ان البرك مفسدة بالصحة حتماً كان من الحكمة ان تقصر مشروعاتها على البرك الصغيرة التي يسهل ردمها وتترك للاهالي الخيار في ردم ما سواها او تشتري عليهم حفظها نظيفة من الافذار على قدر الامكان

غرس الاشجار

نشرت نظارة الزراعة منشوراً كبير الفائدة في كيفية غرس الاشجار هذا نصه
 يجب ان تفك الاشجار المحرومة حال وصولها وتوضع جذورها في حفرة وتغطى جيداً بالتراب ثم تروى رياً كافياً وتوضع منفردة في الحفرة اذ لا فائدة من وضعها حزمة واحدة وتغطية جذورها الخارجية بالتراب

فاذا تأخرت الاشجار العارية الجذور (الملش) في الطريق وظهر على قشورها انكماش فالاحسن غمرها ليلة في مجرى ماء ثم دفنها بجذورها واغصانها في الارض مدة ثلاثة ايام وبعد ذلك يمكن استخراجها وغرسها . ويجب ان تخلص الجذور بعناية قبل الغرس فتزعم جميع اجزائها الممزقة والمنسلخة والمكسورة

اما اشجار التفاح واللوز والشمش والتين والكاكي والخواخشي والكثير من البرقوق والسفرجل والحضيات فيجب قطع سيقانها على ارتفاع ٦ سنتيمتراً من القاعدة واذا وجدت في بقية الساق اغصان صغيرة تقلم على بعد ٧ او ٨ سنتيمترات من الساق

وقد يموت عدد عظيم من الاشجار لانها لم تقلم وقت النقل ويحسن قبل نقلها الى المغارس ان تنمس جذورها في الطين (الرهريط) فحفرة عمقها ٤٠ سنتيمتراً الى ٥٠ سنتيمتراً وسعتها ٦٠ سنتيمتراً ويملأ جزء منها بالتراب ثم يخلط التراب بماء كاف حتى يصير مائلاً وتنمس فيه الجذور فيقل الضرر الذي يلحق بالاشجار من تعرضها للشمس اثناء الغرس واما الاشجار المغلفة الجذور بالطين فيجب غرسها وريها حال وصولها

فيضان هذا العام

اهم المسائل التي شغلت الافكار هذا العام فيضان النيل فان الفيضان الماضي كان اوطأ من كل فيضان سبقه منذ ١٥٠ سنة الى الآن حتى كاد الماء ينضب من مجرى النيل ولولا الماء المخزون في خزان اصوان لاستحال زرع القطن هذه السنة . وبقي رجال الري خائفين ان يجي الفيضان التالي واطفاً فتكون السنة التالية اردأ من هذه السنة وقد منعوا زرع الارز لكي يكفي الماء الموجود في المخزان مع القليل الذي يجده لرياعة القطن . لكن الفيضان ابتداءً في اعالي النيل في البحر الازرق والبحر الابيض كما يتبدى في السنين العادية والنيل في مقياس الرصيرص عند كتابة هذه السطور اعلى مما كان في العام الماضي وارتفاعه يزيد وينقص حسب وقوع الامطار في بلاد الحبش ولكن الزيادة أكثر من النقصان . والمظنون ان الحكومة تسمح بالابتداء بري الشراقي في اوائل يوليو . ولقد كان الماء متوفراً لري القطن في كل الشهر الماضي بما يدل من العناية في توزيعه حتى زاد في بعض الاماكن على حاجة القطن فاطفاً الفلاحون به الشراقي

موسم القطن ودوده وسعره

تأخر نمو القطن في أكثر الاماكن بسبب برد الهواء في شهر ابريل واولائل مايو ولكن اشتد الحر بعد ذلك فعاد القطن الى النمو السريع . وظهرت لطاع دود القطن في اواسط يونيو ولكن الدلائل تدل حتى الآن على ان دودها مريض لا يقوى على احتمال الحر والمربح ان القطن يسلم منها . وقد وضعت الحكومة قانوناً لاستئصال دود اللوز ولا سيما دود بزر القطن وذلك بجمع كل اللوز الذي يترك عادة على حطب القطن قبل قلمه وحرقه . وهو اسلوب حسن لا صعوبة في العمل به . وعسى ان يكون كافياً لاستئصال دود اللوز ودود البزر او لتقيف وطأتهما . وجبذا لو سعى علماء الحشرات في اكتشاف داء ميكروبي يشرونه بين هذه الديدان فيفتك بها . ولا يقل الحديد الا الحديد

ولكن هبوط سعر القطن ادعى الى الخوف من كل آفة لان نقص رباين في القنطار بمثابة خسارة ثلاثة ملايين من الجنيهات . وعندنا ان اصحاب القطن في هذا القطر يستطيعون ان يعرفوا سعره ربالاً او رباين او أكثر اذا استخدموا الوسائل اللازمة لذلك . وهم حتى الآن يكون سعر القطن الى طقس اميركا وما يصيب قطنها مما ينجيه او يقل نموه . فاذا وافقت

الاحوال القطن الاميركي فكثير موسمته وجاد نوعه هبط سعر القطن المصري واذا لم توافق الاحوال القطن الاميركي فجاء محصوله قليلاً ونوعه رديناً ارتفع سعر القطن المصري مع انه في الامكان ان يطلب القطن المصري لذاته ويكون ثمنه مستقلاً عن المحصول الاميركي كما سنبينه في الجزء التالي او الذي يليه

باب تدبير المنزل

قد قمنا هذا الباب لكي تدرج فيه كل ما هم اهل البيت معرفته من تربيته الاولاد وتدبير الطعام والشراب والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

النباتات الاهلية وفوائدها الطبية

التمر الهندي *A. Tamarind, F. Tamarin, L. Tamarindus Indica* هو ثمرة شجرة من الفصيلة القرنية تنمو في الهند واسيا الغربية ومصر ويحتوي على طرطرات البوتاسا وطرطرات الكلس الحامضين وعلى الحامض الطرطريك. وقلاً يخلو التمر الهندي التجاري من الفس وبرد بعد ان يختر في اساطين نحاسية فيحتوي احياناً على جزء من النحاس. وهو مسهل ومبرد فيستعمل شراباً او تقيحاً بنسبة ٣٢ من التمر الى ليتر ماء وجرعته مسهلاً من ٣٠ - ٦٠ غراماً ويحضّر منه اقراص مسهلة حسنة الطعم

التوت *A. Mulberry, F. Mûre* شجرة من الفصيلة الانجيرية وثمره نوعان ابيض حلو واسود حلو الى حموضة وكلاهما يؤكلان. ويحضّر من الاسود شراب لذيذ يفيد في القلاع وفي التهاب الامعاء للاطفال وينفع في التهاب الحلق واللوزتين اذا اتخذت غرغرة. والورق يستعمل غذاء لدود القز وهو الجذر مران حريفان مسهلان ومضادان للدود

التين *A. Fig, F. Figue* ثمرة شجرة من الفصيلة التوتية يؤكل طرياً وجافاً وهو واحد الاثمار الاربعة الصدرية وتوقف فائدته الدوائية على المادة السكرية الزجة الموجودة فيه بكثرة فيغلي التين الجاف بعد تشريحه بالماء او بالحليب ويستعمل غرغرة وشراباً وهو ملطف وملين

الثالث البرتي A. Pansy, F. Pensée sauvage, Viola tricolor. عشبة من
الفصيلة البنفسجية تشبه البنفسج بمنظرها وخواصها وهي منقية ومضادة للتخازيري وبالجرعات
الكبيرة مسهلة ومقيئة

الثوم A. Garlick, F. Ail, L. Allium sativum من الفصيلة الزنبقية يدخل كثيراً في
تحضير الاطعمة وهو منه قوي ومحمر اذا وضع على الجلد فعل كالخردل واذا ظالت مدة
وضعه فعل كالخراقة ولهذا يضاف الى الضمادات لزيادة فعلها التنضيج والى الخردليات لزيادة
فعلها المنبه . ويستعمل من الداخل مضاداً للدود فيؤخذ منقوعاً بالخليب
الجذور الخمسة المفحقة عند القدماء Les cinq racines apéritives الكرفس .
الشمر . الهليون . الآس البري

الجرجار او الجرجير A. Cress, F. Cresson, L. Nasturtium عشبة من الفصيلة
الصليبية ذات رائحة عطرية وطعم حار تؤخذ مع الطعام لتنبية القابلية والاكثر منها قد
يحدث حرقاً في البول . وتفيد في مرض الاسكريوط وتدخل في تركيب الخمر والشراب
المستعملين ضده

الجرجار الحلو A. & F. Cardamine يعرف في سورية بالقرعة طعمه حلو ويكثر
على حافات البرك وجوانب المجاري المائية ويشبه بخواصه الجرجار الحار الا انه اقل منه فعلاً
الجزر A. Carrot, F. Carotte, L. Dancus carota. عشبة من الفصيلة الصيوانية
جذورها حلوة سكري ذور رائحة عطرية خفيفة وهو من الاغذية اللطيفة والصحية التي توافق
اصحاب الهضم الضعيف والناقهن من الامراض الطويلة وفعله الدوائى ملطف

جوز الطيب A. Nutmeg, F. Muscade, L. Nux moschata ثمر شجرة من الفصيلة
الطيبية يستعمل بهاراً ومعتراً للطعام او للدوية ويستخرج منه زيت عطري يدخل في تركيب
البلام التي تستعمل من الخارج في الامراض العصبية

جوز الهند A. Cocoa, F. Cacao, L. Semnia cacao ثمر شجرة من الفصيلة النخلية
حسن الرائحة والطعم تحضر منه الشوكولاته والسيال الذي في قلب الجوزة يفيد احياناً في
طرد الدود القرعي

حامض الطرطير . انظر العنب

حامض الليون . انظر ليمون

الحبق A. Sweet basil, F. Basilio, L. Ocymum basilicum نبات سنوي من

الفصيلة الشفوية رائحة عطرية واوراقه وزهوره منبهة ومضادة للتشنج
 A. Ivy, F. Lierre terrestre,
 L. Glechoma hederacea حبل المساكين . عمشق الارض
 عشبة اهلية عن الفصيلة الشفوية عطرية الزهر يستعمل نقيعها لتنبية الغشاء المخاطي الرئوي في
 الالتهاب الشعبي المزمن وغيره من امراض الرئة

حبة البركة A. Nigella, F. Nigelle, L. Nigella sativa هي ثمر عشبة
 من الفصيلة الشقيقية وهي منبهة ومفرزة للاب ومعدة ومدررة للطمث ويستعمل مسحوقها
 بهاراً مع الطعام

الحشيش A. Indian hemp, F. Hachiche, Connabis Indica حشيشة سنوية
 من الفصيلة الانجيرية يحضر بطريقة خصوصية من القبار الدقيق الملتصق باوراقها واغصانها
 لعوق يستعمل في الشرق مسكراً على طرق شتى واشهرها مع الدخان بالنارجيلة وهو ذو
 عواقب سيئة واضرار جسيمة ومخدر ومنوم ولا يجوز استعماله الا بمشورة الطبيب

حشيشة البحر A. Lichen, F. Lichen, L. Lichene اسم طائفة من الاعشاب
 البحرية تحتوي على مادة جلاتينية وكثير من المادة النشائية فتصلح بذلك للغذاء وكلها صحية
 وغير سامة . وبعضها يستعمل دواء في الامراض الصدرية ولشفاء الحصى وطرده الدود واشهرها
 وأكثرها استعمالاً النوع المعروف بالليكن الاسلاندي Lichen d' Island فهو ملطف
 صدري ومنفث يؤخذ نقيعاً بنسبة ١٦ غراماً منه الى لتر ماء او مجمداً على هيئة الملام
 (من ١٢٠ الى ١٨٠ غرام في النهار) وهو يحنوي على مبدل مر ويختلف فائدته باختلاف
 تحضيره فاذا غسلت الحشيشة قبل نقعها غسلًا بسيطًا بالماء البارد زال منها المبدأ المر الا
 القليل منه وبقي في النقيع المادة المغذية والمطهرة وعلى هذه الصفة يستعمل في الامراض
 الصدرية . واما اذا نقعت الحشيشة بدون غسل كان لون النقيع اصفر وطعمه مرّاً يشبه طعم
 نقيع خشب المر وهذا يستعمل مقوياً وشفافاً للحصى

ومن انواعه نوع يفيد في السعال الديكي (الشهقة) وهو Lichen pyxidatus وآخر
 يستعمل في علاج اليرقان المستعصي وهو Lichen pulmonarium وآخر مسهل طارد
 وآخر مضاد للدود الخ . وكلها معروفة في موسوعات العقاقير الدوائية
 حشيشة الانجبار . انظر اذن الحمار

حشيشة البنج A. Henbane, F. Jusquiame, L. Hyoscyamus عشبة من
 الفصيلة البطاطية كثيرة الاصناف يستعمل منها بنوع خصوصي الصنف المعروف بالبنج

الاسود وينبت على جوانب السبل وفي الاراضي الغني المزروعة ورأى أنه كريمة وفعله
مخدر . والحشيشة كلها مخدرة وسامة الا ان الاوراق اشد فعلاً من الجذور والبزور اشد
فعلاً من كليهما فلا يجوز استعمالها الا بمشورة الطبيب . واهم مستحضراتها مسحوق الورق
وجرعته من ٥ - ٣٠ سنتكراما والخلاصة وجرعتها من ٢ - ٥ سنتكرامات ويستخرج منها
زيت يستعمل للتسكين من الخارج ويدخل الورق في تركيب البلسم الهادي ومرهم الحور

A. Koussou, F. Cousso ou Koussou

L. Brayera anthelmentica الحشيشة الجبسية

تعرف عند العامة بهذا الاسم وهي بالحقيقة زهر شجرة كبيرة تعلق من ٥ - ٦ امتار وتنمو في
جبال الجبسة على علو ٢٣٠٠ - ٣٥٠٠ متر وهو افضل دواء معروف ضد الدود القرعي
وجرعته من ١٥ - ٢٠ غراماً تؤخذ مجبولة بالعلس وتعقب بمسهل

حشيشة الحلاوى . انظر عسلج

حشيشة الدينار A. Hop, F. Houblon, L. Humulus lupulus حشيشة من
الفصيلة الانجيرية تدخل في تحضير البيرة فتكسبها طعمها المقبول وهي مقوية كبيرة الفائدة
وبالجرجات الكبيرة منومة . ويستخرج منها مبدأ فعال اسمه اللولوبين يستعمل مقوياً ومسكناً
والجرعة من ١٦ غراماً الى ٣٢ غراماً من الزووس اي الاكواز في لتر ماء وبفضل التقيع على
المخلى لانه افضل طعماً واغنى فعلاً

حشيشة الزجاج A. Pellitory, F. Pariétaire, L. Parietaria officinalis عشبة
من الفصيلة الانجيرية تنبت على الجدران القديمة وهي مبلولة لاحتوائها على نترات البوتاس
وتستعمل مغلياً بنسبة قبضة منها الى لتر ماء ويستقطر منها ماء يستعمل لهذه الغاية

A. Agrimony, F. Agrimoine, L. Agrimonia eupatoria حشيشة الغافلة

عشبة من الفصيلة الوردية مرة قليلاً وقابضة تستعمل غرغرة منظفة في امراض الحلق
ويستعمل مسحوق ورقها في بعض جهات سورية لمعالجة الاكرما الناشئة

حشيشة الغبراء A. Germander, F. Germandrée, L. Teucrium عشبة من

الفصيلة الشفوية اذا فرك ورقها بالاصابع فاحت منه رائحة كرائحة الثوم وهي مرة مقوية

A. Shavegrass, F. Prêle, L. Equisetum arvens حشيشة القطع وصل

ومميت بالقطع وصل لانها تتألف من قطع يندغم بعضها ببعض وطول كل قطعة عقدة
وخواصها قابضة ومقوية للعدة

A. Saint John's wort, F. Millepertuis
L. Hypericum perforatum حشيشة مار يوحنا

عشبة من الفصيلة الهيبريكية زهرها جميل عطري وفي ورقها نقط شفافة تحتوي على زيت طيار وخواصها مقوية قليلاً تستعمل القمم المزهرة منها تقيعاً بنسبة ٨ - ١٦ غراماً في لتر ماء ويؤخذ الزيت الطيار نقطاً

A. Sourvy-grass, F. Cochléaria, L. Cochlearia officinalis حشيشة الملاعق
عشبة من الفصيلة الصليبية طعمها حار حارق أشبه بطعم الجرجار الحار وسميت بحشيشة الملاعق من هيئة ورقها. وخواصها مضادة للاسكربوط فيعطي عصير الورق الطري صرقاً او على هيئة شراب وجذرها ينور في الارض وبلغ غلظه غلظ الزند وطعمه حريف كاوي ورائحة قوية ويطلقون عليه اسم الفجل البري Raifort sauvage وهو يحمر الجلد اذا وضع عليه ويحضر منه ومن الورق الطري شراب مفيد يعرف بالشراب ضد الاسكربوط

الحلبة Fenu-greek, F. Fenugree, L. Origonella foenum groecum
سنوية من الفصيلة الشفوية تزرع كثيراً في مصر ولبزرها رائحة قوية مقبولة وديقة ملين ومحلل وتستعمل العامة مقوياً للعدة ومليناً وطارداً للريح

الحليبية A. Spurge, F. Euphorbe, L. Euphorbia
الافوربية ذات عصار لبني كاوي وتبلغ حجم الاشجار في افريقيا والهند وجزائر كناريا. يستخرج منها صمغ راتنجي وخواصها مسهلة عنيفة ومن الخارج كاوية ويستعمل عصارها اللبني لامانة المسامير والتآكل

A. Bitter sweet, or Woody nightshed, F. Douce amer,
L. Solanum doulca amara. الحلو المر
نبات ينجم من نوع عنب الذئب من الفصيلة البطاطية رائحته كريهة وهو طري ولا رائحة له وهو جاف. طعمه مر الى حلاوة ويحتوي على زيت طيار وتستعمل اغصانه الطرية (٢٥ - ٣٠ سنتكراً) في الامراض الجلدية والروماتسم الزمن والنقرس

الحندقوقى A. Melilot, F. Melilot, L. Melilotus officinalis
الفصيلة القرنية اصفر الزهور ينبت في الحقول فيزيد بها رونقاً وجمالاً. يستعمل تقيع زهره في التهابات العين الخفيفة ولكنه قليل الفائدة ولا يستحق الاهمية التي يعلقونها عليه

الدكتور

امين ابو خاطر

مس سلسور رائدة الحضارة

إذا عُدَّ رواد الحضارة الذين دخلوا قلب افريقية وابطلوا الفخاسة منها وعلموا السكان اساليب الحضارة وصرفوهم عن الفعّال البربرية وساعدوهم على ترقية انفسهم بانفسهم واصلاح شوؤهم بايديهم فلهذه السيدة المقام الاول بينهم . ذهبت الى بلاد النيجر مرسلّة من قبل جمعية الكنيسة الاسكتلندية الحرة فاقامت فيها ٣٨ سنة وابدت من الشجاعة والحزم وبُعد النظر ما يندر مثيلهُ . تعلّت لغة الاهالي واحسنيتها ودخلت بيوتهم وطاشت عيالم وعرفت عاداتهم وشرائعهم وخبرت اساليب معيشتهم فبلغت في ذلك شأواً لم يبلغهُ اوروبي قبلها . واحبها السكان واكرموها وكانت اذا نشبت حرب بين فريقين منهم تدخل ميدان القتال بينهما فيمتنعان عن اطلاق الرصاص لكي لا تصاب بمكروه وقد فعلت ذلك مراراً فبطل القتال احتراماً لها وضناً بجيانتها

ولما رأى المرنثارلس مكدونلد حاكم البلاد من قبل الدولة الانكليزية ما لها من الشأن الرفيع هناك جعلها قنصلاً للحكومة الانكليزية فزاد احترامها في عيون رؤساء القبائل . ثم لما أنشئت مجالس القضاء في تلك البلاد وليت القضاء في مجلس منها . والبلاد التي كانت فيها استتب فيها الامن ولم يقع من سكانها ما يدعو الى تأديبهم لانهم كانوا يطيعونها في كل شيء ولا يخالفون لها امراً واذا وقعت بينهم الخصومات كما تقع عادة بين القبائل المتناظرة فكلّتها منها كدفي لرفع الخصومة مهما كانت

ولم تكتف بهذه السلطة الادبية والادارية بل بذلت جهدها في اصلاح شوؤون الاهلين المادية فانشأت لهم مدرسة صناعية وعلمتهم كيف يجلبون بضائهم من المعامل الصناعية مباشرة فنالت الشكر الجزيل منهم ومن الحكومة الانكليزية صاحبة السيادة عليهم ولو كان كل رواد الحضارة من النساء لاكتفين بنقل منافعها الى البلدان التي دخلنها وامتنعن عن نقل مضارها ولكانت حال افريقية الآن غير ما هي

المرضات لتفتيش المدارس

اخترت احدى الولايات الاميركية النساء المرضات مفتشات للدارس من الجهة الصحية بدل الاطباء فجعلن يترددن على مدارس الاولاد ويوتمهم ويشرن عليهم وعلى والدهم بما يريته لازماً لهم من باب طبي او صحي . ويظهر ممّا قرره مدير الصفحة في تلك الولاية ان هؤلاء المرضات فحصن ١٨٠٠٠ ولد فوجدن ١٢٠٠٠ منهم محتاجين الى التدبير الصحي

اوالى المعالجة ولو لخلل طفيف في صحة ابدانهم فان ٤٢ في المئة منهم اسنانهم غير سليمة و ٢٨ في المئة مصابون في اللهاة و ١٨ في المئة مصابون بخلل في البصر و ١٣ في المئة يتنفسون من افواههم لا من انوفهم و ٨ في المئة بهم تضخم في الغدد ولا شبهة في ان تعيين النساء مقتشات صحيات في المكتاتيب والمدارس الابتدائية اصلح من تعيين الرجال لانه يسهل عليهن دخول البيوت والتفتيش عن كل ما يتعلق بالاولاد من حيث طعامهم ولباسهم واماكن منامتهم ولكن يشترط ان يكن متعلات حتى يستطعن ان يشرن بما هو نافع

مسنر بلر

احذق امرأة طيارة

هي سيدة انكليزية اولعت في صباها بركوب الاوتوموبيل ولم تكتفر بركوبه بل جعلت تصلح في آلاته ولها محترقات فيه تدل على حذق شديد ومهارة فائقة . واول مرة طارت في طيارة سنة ١٩١٠ ثم طارت مرة اخرى بعد بضعة اشهر ومن ثم اولعت بركوب الطيارات فدخلت مدرسة الطيران في دوي بفرنسا وكانت السيدة الوحيدة في تلك المدرسة فاقامت فيها سنة ونصف سنة درست في غضونهما كل ما يتعلق بالطيران وعمل الطيارات وجعلت تعمل يديهما كل اجزاء الطيارة مثل اي ضابط من ضباط الفرقة الطيارة في الجيش الفرنسي

وطارت اول مرة وثاني مرة في دوي مع استاذها واذن لها في المرة الثالثة ان تطير وحدها ولكن اشترط عليها ان تطير في خط مستقيم ولا تدور في الجو لانه حسب انها لا تستطيع الدوران فطارت ثم ادارت طيارتها قليلا فوجدت انها تستطيع ان تديرها بسهولة فجعلت تدور بها مرة بعد اخرى واستاذة المدرسة تحتها وقوف يعجبون من جسارتها وجراتها

ونالت الشهادة من تلك المدرسة في ٢ ابريل سنة ١٩١٢ وكانت تعد من امهر الضباط الطيارين الذين تعلموا معها لانهم كسروا ٢٢ طيارة ثمنها ٤٠.٠٠٠ جنيه واما هي فلم تكسر ولا طيارة مع انها كانت تطير مثلهم . ولما جرت المسابقة لاجل كأس النساء بقيت طائرة ساعتين في عاصف شديد ثم نفذت الآلة المحركة فوقفت بئنة ووقفت المروحة اما هي فلم تضع صوابها كما يقع للطيارين في مثل هذه الخلال بل ادارت الطيارة ونزلت بها



مسنز بلر

المقتطف صفحة ٨٠ مجلد ٤٤

روبيدأً رويداً فوصلت بها الى الارض سالمة كأنه لم يصبها شيء
وكانت مرة تطير بطيارة فيها آلة قوتها ١٣٠ حصاناً فرأت وهي طائرة ان اسلاك
الطيارة اطول مما يلزم ولم تكن قد فخصتها قبل طارت بها فانخت وضغطت على الاسلاك
وانزلت الطيارة الى ميدان الطيران وكان الوقت يلاً ولم تكن قد رأت ذلك الميدان من
قبل لكنها وصلت الى الارض في الميدان المعد لتزول الطيارين وهي عازمة الآن ان تطير
من اوربا الى مصر بطريق البلقان

الحيوانات الالهية والامراض

لا غنى للانسان عن الحيوان فان لم يقتنه للارتفاع منه مادياً كما ينتفع من البقر والخليل
اقتناه للهوى . ومن هذا القبيل اقتناؤه للكلاب والطيور وغيرها . ولكن الحيوان معرض
للامراض وبعضها يصيبه ويصيب الانسان على حد سوى فعلى اصحاب الحيوانات ان يقوها
من الامراض ويوفروا لها الوسائل الصحية احترازاً من امتداد العدوى اليهم هذا اذا لم
يقوموا بذلك رافة بها وابقاء عليها او انقاء للفسارة المادية التي تترتب على مرضها وموتها .
وكثيراً ما يكون الحيوان واسطة لانتقال العدوى من المصاب الى السليم وان لم يصب هو
بالداء فقد يلعب ولد مصاب بالدفتيريا او بالشهقة قطرة ثم يفلتها فتنتقل الى بيت الجبيران
حاملة العدوى الى ولد آخر سليم . وقد يشتري الرجل كلباً او يبيعه كان لسلول وهو لا يدري
فنتقل عدوى السل به اليه

ومن مكروبات الامراض ما يعيش في جسم الحيوان كما يعيش في جسم الانسان ومن
هذا النوع مكروبات السقاوة والكلب والسل
وقد تنصل الجرة وجدرى البقر من الحيوان الى الانسان فوقاية الحيوانات من هذه
الامراض ضرورية مثل وقاية الانسان نفسه

وقد كان كثير من يصابون بالجرة لاشتغالهم بصوف الغنم المصابة بها . ويروى ان بعض
القطط اعديت بالدفتيريا من اولاد مصابين بها وان طيوراً كثيرة اصبحت بالسل لان اصحابها
كانوا مساولين . وكان يظن ايضاً ان الدجاج والبقر تعدى بالسل من اصحابها ولكن حوادث
العدوى التي رويت من هذا القبيل لا يؤخذ بها اذ لم يثبت ان العدوى فيها لم تكن ممكنة
من مصادر اخرى ولانها وقعت قبل ان اكتشف مكروب السل وعرفت طبائعه . وفوق
ذلك قد اطعمت الدجاج مكروب السل ولم تصب به

الطعام

وحقائق علمية فيه

لقد بسطنا الكلام على هذه الحقائق العلمية في ما يلي لكي يفهمها العامة كما يفهمها الخاصة ولأن معرفتها مفيدة لكل احد

جسم الانسان كآلة البخارية التي تعمل عملاً فيحتاج الى الطعام للقيام بهذا العمل كما تحتاج الآلة البخارية الى الوقود . هذا فضلاً عن انه يحتاج الى الطعام ايضاً للنمو اذا كان لا يزال في سن النمو

والعمل يقتضي قوة وينتج عنه انحلال او ثور في اعضاء الجسم فيجب ان يكون في الطعام مواد لتولدها القوة ويكون فيه ايضاً مواد تقوم مقام ما يندثر من دقائق الجسم اي مقام ما ينحل من عضلاته وسائر اعضائه وهذه لا تكون الا في اللحم او ما يقوم مقامه من المواد النيتروجينية التي في القطاني والحبوب . والمواد اللحمية تكفي ايضاً لتوليد القوة كما تكفي للتعويض عما يندثر من الجسم ولكن اذا جعل الانسان طعامه كله من اللحم اتعب كليته وسائر اعضائه المفرزة وزادت نفقاته ولذلك اهدى الناس في كل العصور الى جعل بعض طعامهم من اللحم وبعضه من الدهن والزيت والسمن وبعضه من المواد الكرويهيدراتية كالقمح والسكر والعسل . ولا بد من شرب الماء مع الطعام ليسهل هضمه وليقوم مقام ما يخرج من الجسم بالبول والرق والتبخر

والرجل القوي البنية الصحيح الجسم الذي يعمل عملاً شاقاً يندثر منه في اليوم ما يماثل ١٢٠ جراماً من اللحم فيجب ان يأكل من اللحم او ما يقوم مقامه مقداراً يكفي لان يعوض هذا الاندثار فاذا اكل اقل من ذلك وبقي على عمله ضعف جسمه واذا اكل اكثر من ذلك اضطر جسمه ان يفرز الكمية الزائدة

ويقاس العلماء مقدار الطعام اللازم للعمل والتعويض عما يندثر من الجسم بما يلزم من الحرارة او القوة لاحتواء الكيلو من الماء درجة واحدة من درجات الحرارة بميزان ستغراد ويسمون هذه القوة او الحرارة «كلوري» وهي كلمة لاتينية معناها دفء او حرارة او لظا . وم اذا اعوزتهم كلمة التعبير عن معنى جديد استعاروها من اليونانية او اللاتينية لكي لا تشوش كلمات لغتهم بالباسم معاني جديدة . ولا عار علينا اذا جازينا في ذلك بدلاً من التفتيش عن كلمة عربية قليلة الاستعمال تؤدي معنى الحرارة كاللظى والقيح والسعير . ومع ذلك لا نرى

بأساً باستعمال كلمة فيج فقد جاء في الحديث شدة القيظ من فيج جهنم وقيل الحمى من فيج جهنم فيراد به الحرارة والجمع فيوج . فنستعمله الآن بمعنى كلوري اي الحرارة اللازمة لتسخين الكيلوجرام من الماء درجة يميزان سنتغراد

وقد وجدوا بالامتحان ان الجرام من اللحم او السكر ونحوه يولد اربعة فيوج وعشر فيج وان الجرام من الدهن يولد تسعة فيوج وثلاثة اعشار الفيج ومن ثم يسهل قياس الطعام الذي يحتاج اليه الانسان في يومه او العمل الذي يعمله في يومه بمقدار ما يتولد منه من الفيوج وقد وجد بالامتحان ان الرجل القوي البنية الذي يعمل عملاً معتدلاً يحتاج الى طعام يولد فيه ٣٠٠٠ فيج فائتة وعشرون جراماً من اللحم تولد ٥٠٠ فيج وبقية طعامه من الخبز والدهن والاثار وما اشبه يجب ان تولد ٢٥٠٠ فيج . والغالب ان الناس يتوعون طعامهم حسب ما تصل اليه يدهم منه فلاسكيمو اهالي الشمال يكثرون من اكل الدهن لكثرة الامساك المدعنة عندهم والفلاحون اهالي هذا القطر يكثرون من اكل الذرة لكثرتها والطعام المعتدل عند اهل اليسار من الاوربيين ١٢٠ جراماً من اللحم و٥٠ جراماً من الدهن والسمن والزيت و٥٠٠ جرام من المواد انكر بوهيدراتية كالخبز والسكر والنشا والعسل وما اشبه وهذه المواد تولد ٣٠٠٠ فيج

وقد امتحن الاستاذ اتووتر طعام بعض الناس فوجده مؤلفاً كما ترى في هذا الجدول والمواد بالجرام

مواد لحمية	دهن	كربوهيدرات	القوة المتولدة منها
٦٨	١١	٤٦٩	٢٣٠٤
٩٧	١٦	٤٣٨	٢٣٤٣
١١٤	٣٩	٤٨٠	٢٧٩٨
١٧٦	٧١	٦٦٦	٤١١٧
١٨١	٢٩٢	٥٥٧	٥٧٤٣
١٠٣	١٣٨	٤٣٦	٣٤٩٤

فالراهب التربي والتلميذ الياباني لا يعملان عملاً بدنياً شاقاً ولذلك لا يحتاجان الى الكثير من المواد اللحمية والاغذية القوية . وطعام الجندي الالماني اقرب ما يكون الى القانون الصحي ولكنه قليل نوعاً لانه قليل الحركة ما دام في ثكنته . والحداد الانكليزي ولاعب كرة الرجل يعملان عملاً شاقاً فيحتاجان الى الكثير من الطعام المقوي وثانيهما يأكل من الاطعمة الدهنية

أكثر مما يحتاج اليه جسمه . ومتوسط ما يأكله الأميركي من اللحم اقل مما يلزم وما يأكله من الدهن أكثر مما يلزم وهم يكثرون من اكل الدهن والزبدة لانهم يقللون من اكل الخبز هذا من حيث ما في الطعام من القوة والتعويض عما يندثر من الجسم ويأتي بعد ذلك البحث عن صفات الطعام الاخرى كسهولة هضمه وصعوبتها وسهولة امتصاصه وصعوبتها ودرجة اشباعه للجسم ونحو ذلك مما سيأتي الكلام عليه

نزع اللطوخ والدبوغ

اذا تلطّخ الخشب بالحبر فامسحه عنه أولاً بالماء والرمل الناعم فان لم يزل اصف ثمانية دراهم من الحامض الكبريتيك المركز الى عشرين درهماً من الماء وامسح اثر الحبر بالمزيج الى ان يزول

واذا تلطّخت الثياب البيضاء والتناديل والملايات بالحبر فالحامض الاكساليك يزيل لطخ الحبر عنها ولكنه يتلف النسيج وخير منه مزيج من جزئين من الطرطير وجزء من مسحوق الشب الابيض فانه يزيل اللطوخ ولا يتلف النسيج

واذا ظهر الغفن على الحرير او تلطّخ بالخمر او بالاثمار فقطع الصابون النقي واغله في قليل من الماء حتى يكون من ذلك معجون كالعصيدة وابسطه على اللطخ وذر عليه قليلاً من مسحوق كربونات البوتاس الناعم واتركه اربعاً وعشرين ساعة منشوراً في الهواء ثم اغسله بماء نقي فتزول اللطخ عنه

واذا تلطّخ الحرير بالدهن او الزيت او القطران او الورنيش فامزج قليلاً من زيت التربنتين بما يساويه من الاثير وبل خرقة نظيفة بالمزيج وافرك بها اللطوخ حتى لا يعود يصعد على الخرقة ثم ذر على اللطوخ قليلاً من الطباشير الناعم وضع فوقه ورقة من الورق الشاش واكوها بمكواة ساخنة فما بقي من الدهن او الزيت يمتصه الطباشير والورق الشاش والأكرر العمل الى ان لا يبقى شيء من اللطوخ

اذا تلطّخت الثياب الحريرية بالحبر فبل اللطخ بقليل من الحامض الخليك او الخل الابيض الحاذق ثم افركه بقليل من الزماد الابيض ثم بالماء والصابون واذا خفت من ان الخل يتلف لون الثياب فاستعمل بدلاً منه قليلاً من مرارة الثور مذابة بالماء وافرك اللطوخ به وتزال قطب الشمع عن الخمل بان تضع عليها خرقة بيضاء مبلولة بالماء النقي وتقر على الخرقة مكواة سخنة فيذوب الشمع وتمتصه الخرقة

بَابُ الْمَرْوَةِ فِي الْمُنَظَرِ

قد رأينا بعد الاستخبار وجوب فتح هذا الباب فتفتناه نرجو في المعارف وإهاضاً لهمم وتجهيزاً للادمان .
ولكن المهمة في ما يدرج فهو على اصحابه نفس برأيه كلاً . ولا ندرج ما خرج من موضوع المنطق وبراقي في
الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فهما نظيرك ونظيرك (٢) المناظر
الفرض من المناظرة التوصل الى المحقق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعارف باغلاطوا عظم
(٣) خسر الكلام ما قل ودل . فالمقالات الواثقة مع الايجار تستفاد على المحلولة

كلمة على كلمة . او فقد على ما استحسنه لمحم شميل

قرأنا في مقتطفكم الصادر مقارن خامس جمادى الاولى من سنة ١٣٣٢ مقالا يتناقص
اصحاب البرهان جدالاً على اهل الايمان . ومن وجدته غير خال عن النقض والايام خالج
فكري ان التي على كلمته كلمة . ولا بد قبل الشروع في النقض من بيان ملخص ما نص به -
وهو انه قد ادعى ان من يقيم البرهان على اثبات مدعاه من معالواته لا نجاح له في اثبات
دعواه . حيث ان البرهان ظاهر مشاهد وهو معلول ما هو بصدد اثباته . والعلم بالمعلول
لا ينتج العلم بالعللة لا مكان وجود علّة اخرى لا تعلم انت بها

ولكن نقول لو كان هذا برهانك في ابطال مذهب صحة البرهان فيلزمك الخضوع بصحة
ناموسه كي يكون لك عليهم حجة بالغة والا لا طريق لك في الزامهم
وبعبارة اخرى لو كنت للبرهان من المتكرين فما برهانك في ابطال ما رغبوا فيه
البرهانيون . وان كنت مع ذلك مستعينا بالبرهان اعجازاً لخصائك يكشف انك مدعن بصحة
البرهان بالفطرة . اللمية لا يجشم الدليل

ثم قال (وكيف ما كان الحال فان هناك من البراهين ما يقضي للطبيعي بصحة دعواه
واخصها امران احدهما الوجود المطلق اي وجود المادة من حيث هي لا من حيث مركباتها .
وذلك لان هذا الوجود يقضي كون المادة ازلية ابدية . اما ازلية فلا سمالة وجودها من
عدم لان عدم تقويض الوجود والتقيض لا يكون علّة لوجود تقويض بل لعدمه . واما ابدية

فلانعدام العدم بوجودها) هذا ما نص به بعين لفظه . وفيه ان وجود المادة بقول مطلق بذاتها وبساطتها لا من حيث تكونها في مركباتها اول الكلام . وهو ابن الجث . ودون اثباته خبط القتاد . كيف يشته الادعاء الساذج عن البرهان . ولو فرضنا ثبوته ببركة الدليل لا نحتاج في اثبات الازلية والابدية له باقامة البرهان والدليل بل قياسها معها بعد ما كان ذاك الوجود الوسيط البسيط بمكان من الامكان . ثم لا يخفى على المنتصف المتأمل ان بعد فرض قيام الدليل الحاكم يمثل هذا الوجود الذي في عرف الطبيعيين موسوم بوجود المادة يبقى النزاع بين الطائفتين نزاعاً لفظياً حيث ان الطبيعي يعبر عن ذاك الوجود البسيط من جميع الجهات بالمادة . والالهي يعبر عنه تارة بالصانع واخرى بالخالق وطوراً بالرازق مشيراً بها الى ذاك الوجود المنبسط البسيط حيث انه بعيد عن ساحته المقدسة وهو اصغر من ان يصل الى كنه ذاته فيشير اليه بتوسيط تلك الصفات الغاليات . ثم قال (ولا شك ان ما كان كذلك - اي وجود مطلق دائم ازلي لا تأثير فيه لغيره لان ذلك التأثير تغيير في كفيته ومقتضى هذا التغيير زوال ما هو دائم وهو محال) انتهى . اقول ومن العجب انه جعل التأثير تغييراً في المؤثر والحال ان التأثير امر واقعي وهو عين التغيير الحاصل في المتغير ولا يمكن اخذه في مقام ذات المؤثر بحيث ينتج ضيقاً في دائرته كما هو شأن القيود والآل يازم استخالة تأثير شيء ذي جهات متعددة في شيء بعد ما كان مؤثراً في شيء آخر مع كون هذا التأثير بمصادقه مضاداً لشخص تأثير الاول . فلو كان المؤثر بعد التأثير مقيداً بجيئته ومضيقاً به فلا يمكن ان يكون بهذا الضيق وبهذا القيد مؤثراً في الآخر مع فرض ان التأثيرين ضدان او تقيضان فهل يعقل علية الضد للضد ؟ ولان قلت ان ما هو مضيق لدائرة الذات عنوان المؤثرية نقول ان هذا العنوان امر منتزع عن مقام اصل التأثير وهذا الامر الانتزاعي كيف يدس في مقام الذات وهو امر واقعي . وكيف يرفع الامر الثابت وهو الازلية ؟ والحاصل انالو ساعدنا الدليل على اثبات مثل هذا الوجود المطلق الموصوف بالازلية والابدية لا محذور في ان يكون ذاك الوجود مع بساطته مؤثراً في الغير من دون تناف بينه وبين ابدية ولو فرضنا كون التأثير صفة له لان تأثيره في كل شيء ولو لم يكن عين تأثيره في شيء آخر بل يخال الى تأثيرات متخالفة ولكن لماذا غفلت عن الجامع بين التأثيرات الذي يستحق اطلاق اسم التأثير عليه بقول مطلق ؟ . وهو بما هو جامع صفة لذلك الوجود البسيط مع ان كل اوصافه راجع الى نفس ذاته لا امر زايد عليه كما برهن في محله ثم قال (وثانيها

الاستقرار اي حصول المادة في مكان ما) لا ينبغي ان هذا الوجه ليس وجهاً مستقلاً بل متفرع على الوجه الاول لانا لو كنا في اصل وجود المادة من الشاكن فاشأنا بالاضافة الى استقراره او عدمه ؟ ولو ساعدنا الدليل على اثباته يلزم ان يكون قبل كل شيء فذاك الوجود التام غني عن الاستقرار . فعليه اين التنازع المكاني كي ينتج التفاعل الذاتي والغنى عن المؤثر (كربلا).

محمد حسن فضل الله زاده
المارنند راني

كلمة ملذة

رأيت لاحدم في مقتطف حزين الحالي سوآلاً عن ملذة وهي وزن مفعلة ولا أكثر من ورودها قياساً في اللغة كالماثرة والمكرمة والمسرة والمحسنة والمفسدة والملذة الخ بمعنى الفاعلية او المفعولية او المفعول لاجله وقد رأيتها واردة في احياء علوم الدين للغزالي مرتين في وجه واحد من المجلد الرابع في فصل « بيان مظان الحاجة الى الصبر » قال — وكثرة الانصار والاتباع وجميع ملاذ الدنيا ثم قال — والانهماك في ملاذها المباحة — فاذا احتجج الى ما ورد للامام الغزالي فليراجع في الجزء الرابع من احياء في كتاب الصبر فصل « بيان مظان الحاجة الى الصبر »

احد القراء

بيروت

[المقتطف] يظهر من كتب اللغة ان كلمة ملاذ جمع ملذ لا جمع ملذة قال في اللسان والملاذ جمع ملذ وهو موضع اللذة . وقال في التاج « ومما يستدرك على القاموس الملاذ جمع ملذ وهو موضع اللذة » . ولم يذكر الجوهري ولا الفيومي ولا الاساس الملذ ولا الملاذ . والمرجح عندنا ان الغزالي اراد بالملاذ جمع الملذ لا الملذة فاذا رأيت الملذة او الملذات واردة في كلام من يوثق بعريته فأكرموا علينا بذلك ولكم الفضل

بَابُ التَّقْرِيزِ وَالْإِثْمَانِ

بين عرشين

رواية تاريخية ادبية غرامية تبحث في الانقلاب العثماني وامرار وسقوط عبد الحميد وتنصيب جلالة السلطان الحالي ويتخلل ذلك فصول في حالة العصر الادبية تأليف المرحومة فريدة عطية

الرواية محكمة الوضع تدل على ان المؤلفه رحمها الله تعقبت حوادث الاستانة كلها وعرفت ظواهرها وخوافيها ولو كانت الآن في قيد الحياة لاضطرت ان تلجأ الى التورية واختراع الاسماء الغريبة للذين سميتهم باسمائهم ونسبت اليهم اموراً تعيبهم اما وقد نجت من سلطة القانون فالقارى يسر بتسمية الشخص باسمه حتى لا يتكلف مشقة الفرض والاستدلال الى ان يقف على الاسم الحقيقي . وان كانت قد بالغت في ما ذكرته عن عيوب بعض الرجال واتهمتهم تهماً فاضحة فهي انما ذكرت ما كان يروى ويكثر دورانه على اللسان منذ بضعة اعوام ككلامها عن فريده وسمحه وعزت باشا العابد وبعض اغوات السراي . ولكن المهم في هذه الرواية كشف الدسائس السياسية التي دسها البعض للبعض الآخر لكي يفوزوا عليهم ولو باهلاك الرعية مما كنا نود ان لا يشهر ولا يذكر اذا كان صحيحاً . ولكن يظهر ان كاتبة هذه الرواية ايت الاكشف كل مخفي . وفي بعض فصولها من الحوادث ما يحسن ان يختار للتجميل في المشاهد وقد طبعت في مطبعة النجاح بطرابلس الشام

نواع الاقباط ومشاهيرهم

صدر الجزء الثاني من هذا الكتاب مفتوحاً مجدول آباء الكنيسة القبطية الارثوذكسية من عهد مرقس الرسول الى البطريك الحالي وعدتهم ١١٢ بطريركاً . وقد علق المؤلف على اسم كل منهم حاشية صغيرة ذكر فيها شيئاً من امره بالاختصار . وذكر الاسماء بالعربية والقبطية وبلد كل بطريك وتاريخ قدومه الى الاسكندرية وتاريخ وفاته لكن التاريخين جعلنا بنسب الاسكندر قبل الشهداء ثم بنسب الشهداء . وحجذا لو اضاف اليها التاريخ المسيحي لان ادراكه اسهل تناولاً لدى جمهور القراء ولان اكثر الامم يؤرخ به الآن

ومحاولة اخواننا الاقباط اهلها والتمسك بتاريخ الشهداء مبني على غيرة مليّة يمدحون عليها ولكنهم سيرون انه جهد لا يجدي وان تيار التاريخ المسيحي عمّ العالم حتى الامم الوثنية صارت تؤرخ به . فاذا نظرنا اليه من الوجهة الدينية فالاقباط احرى باتباعه من كل احد وهو احق من غيره باتباعهم اياه . واذا نظرنا اليه من جهة المعاملات فالذين يجهلون عليه يكفون انفسهم مؤونة البحث والاستقصاء لتفهم التواريخ . والذي يجاري ابناء عصره يقتصد في قوته العقلية ووقته فيرجح أكثر من الذي لا يجاريهم

ثم ان في الحواشي التي علفت على اسماء البطاركة اموراً حرة بالاسهاب كقوله في الكلام على البطريك سمعان الاول ان ملك الهند ارسل اليه رسولا يطلب اسقفاً . فان دخول الديانة المسيحية الى بلاد الهند قبل القرن السابع للميلاد امر يستحق الاسهاب وقد ذكر المقرئ ذلك في خطبه حيث قال وفي ايامه اي ايام البطريك سمعان « قدم رسول اهل الهند في طلب اسقف يقيم لم فامتنع من ذلك حتى يأذن له السلطان »

وبما ذكره بعد جدول البطاركة صورة توقيع سلاطين مصر لبطاركة الاقباط نقلاً عن صبح الاعشى . وقد جاء في هذا التوقيع او البلوردي قوله « ولما كانت طائفة النصارى اليعاقبة بالديار المصرية لم من حين الفتح عهد ودام ووصية سابقة من سيدنا رسول الله عليه افضل الصلاة والسلام ولا بد من بطريك يرجعون اليه في الاحكام ويجمعون عليه في كل نقض وايرام ولما كانت الحضرة السامية الشيخ الرئيس المجمل المكرم الكافي المعزز المغمم القديس شمس الرئاسة عماد بني المممودية كنز الطائفة الصليبية اختيار الملوك والسلاطين فلان وفقه الله هو الذي تجرد وترهب واجهد روحه واتعب وصام عن المأكل والمشرب وساح فابعد ومنع جسمه لذية المرقد ونهض في خدمة طائفته وجد وخفض لم الجناح وبسط الخلد وكف عنهم اليد واستحق فيهم التجليل لما تميز به عليهم من معرفة احكام الانجيل وتفرّد اقتضى حسن الرأي الشريف ان يلقي اليه امر هذه الفرقة ويفوض ويبدلهم عن بطريكتهم المتوفى ويعوض الخ »

وبلي ذلك صورة توقيع للبطريك بوخنا العاشر المتوفى سنة ١٠٧٩ للشهداء وهي على مثال ما قبلها من التكريم والتجليل ثم صور اخرى وصورة كتاب من ملك الحبشة الى الملك الظاهر بقوق وترجمة البطريك كيرلس الرابع المشهور بابي الاصلاح القبطي وأكثر هذا الجزء في وصف اعماله . وقد ختم الجزء باخبار عن زمن الاحتلال الفرنسي لهذا القطر والجالس التي انشأها الفرنسيون فيه ومن اخثاروه لها من الاعضاء وكان في

الديوان الخاص اربعة عشر عضواً سبعة منهم من المسلمين وهم من المشايخ الشرقاوي
والمهدي والصاوي والبكري والفيومي ومن التجار المحروقي واحمد محرم ومن النصارى الاقباط
لطف الله المصري (والمعلم ملطي) ومن الشوام يوسف فرحات وميخائيل كجيل وثلاثة من
الانكليز والفرنسيين
فلخصرة توفيق افندي اسكاروس مؤلف هذا الكتاب جزيل الشكر لما جمع فيه من
الحقائق التاريخية

بَابُ الْمُسْتَبْلَكِ

فتعنا هذا الباب منذ أوّل انشاء المقتطف ووجدنا ان نجيب فيو مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة
بحث المقتطف - ويترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقاب ويحل اقامته امضاه وايضاً (٢) اذا لم
يورد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويؤمن حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج
السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد املناه لسبب كاف

(١) الصجر على الاطيان

ميت غمر • الخواجه ابراهيم جبران غبريال •
هل يجوز الحجز على جميع املاك من يمتلك
أكثر من خمسة افدنة او يحجز فقط على ما
زاد عن خمسة افدنة

ج: يجوز الحجز عليها كلها

(٢) المشروبات المرطبة

اجا • دقهلية • لبيب افندي رمزي •
تصكروا بوصف عمل بعض المشروبات
المرطبة التي يمكن استعمالها

ج: خير المرطبات الليوناضة من عصير
البرتقال او من عصير الليون الحامض (المالح)
والسكر والتلج مع قليل من ماء الزهر وعملها
معروف واذا لم يوجد البرتقال ولا الليون

الحامض امكن عمل الليوناضة من الحامض
الشترك (الليونيك) والتي منه يُباع في
الصيدليات وذلك بان يذاب درهم من
الحامض الليونيك في كوبتين من الماء ويضاف
الى المذوب ما يكفي من السكر او شراب
السكر لتحليته ونقط من ماء الزهر

ومن المشروبات المبردة ايضاً شراب
التوت والفانلأ والانااس والبزور والبنفسج
والورد والبابونج وعرق السوس وكلها تشتري
من الصيدليات وتمزج بالماء وتبرد بالتلج

(٣) قرة غير عادية

بيسان • عبد الغنى عمار • عندنا شخص
يبلغ من العمر خمساً وستين سنة يأكل في
اليوم ثلاث مرات ويأكل اللحم في اثنتين

المقبلة اتوافقون على وجوب انشاء مدارس اخرى جديدة كخدمة للصناعة العليا او جعل اللغة الفرنسية رسمية في مدارسها كالانكليزية حتى يستطيع ناثلو شهداتها الثانوية دخول البنوك او مدرسة الحقوق الفرنسية اسوة بتلاميذ الفرير

ج . لقد اعلنت الحكومة المصرية مراراً ان غرضها الاول من انشاء مدارسها انما هو اعداد من يلزم لخدمة الحكومة لانها لا تستطيع حتى الآن ان تنفق على تعميم التعليم ولا بتيسر لها ان تجد ما يستدعيه تعميم التعليم من المعلمين والمعلمات اذا وجد المال . اما المال اللازم لتعميم التعليم في القطر كله فلا يقل عن اربعة ملايين او خمسة ملايين من الجنيهات في السنة اي قدر ضريبة اطيان القطر المصري . واما المعلمون والمعلمات فيجب ان يكون عددهم سبعين الفا او اكثر ويجب ان يوكل تعليم الصغار كلهم الى المعلمات فيكون عددهن اكثر من عدد المعلمين . لكن الحكومة

في حالتها الحاضرة تستطيع ان تتعاون هي ومجالس المديرية على انشاء كثير من المدارس الزراعية العملية حتى يتعلم اكثر اولاد اصحاب الاطيان مبادئ الزراعة العملية . ومتى تعلموا علماً وعملاً وانفقوا زراعتهم فلا يبعد ان يتضاعف دخل القطر من الزراعة فتتوفر الاموال اللازمة لزيادة نشر التعليم . ولا بد من انشاء المدارس الصناعية او

منها اي في الغذاء والعشاء ويشرب في اليوم ستين فيجان قهوة غير ما يشربه من الشاي وما اشبه وعند ما يريد النوم يشرب اربعة فناجين قهوة وينام كل يوم عشر ساعات على الاقل . ويصيبه امساك في بعض الاحيان وقد يستمر معه خمسة ايام وهو في تلك الحالة يأكل وينام كمادته . فما السرفي ذلك . وهو لم يشرب الخمر قط ولكنه يذخن التبغ كثيراً

ج . الظاهر ان بنية الرجل جيدة جداً واعضائه كلها سليمة والنوم الكثير يريح جسمه ويساعده على هضم ما ياكله وما يشربه . ومتى تكرر على الجسم نوع من المعيشة زماناً طويلاً بانتظام الفه وصار يسهل عليه مقاومة ما فيه من الضرر اذا كان فيه ضرر . اما ما ذكرتموه عنه في خاتمة سؤلكم ولم نشأ ان نسطره هنا فالمرجح عندنا انه يضعف عقله اخيراً ويعرضه لموت الفجائي (٤) التعليم في المستقبل

مصر . س . ب . فجار . تعلمون ان المتخرجين من المدارس العالية آخذون في الازدياد المطرد وستكتفي الحكومة المصرية بما في مصالحها من المهندسين والاطباء والمعلمين فيصيح كثيرون من الطلبة عن دخول مدارسها لان آمال المصريين محصورة الى الآن في خدمة الحكومة . فما الذي ترونه موافقاً لتسير عليه نظارة المعارف في السنين

النشا) والسكر . والثالث تخمير هذا السائل والعمل الاول اي انبات الشعير يتضمن ثلاثة اعمال وهي تقع الشعير في الماء وتقرينه وتحميصه . فيبل الشعير اولاً بالماء في اناء مائل ثم ينمر بالماء حتى يصير ارتفاعه فوقه عشرة سنتيمترات الى ١٥ سنتيمتراً وتنزع منه الحبوب الخفيفة التي تطفو على وجه الماء . وبعد قليل يتولد غاز الحامض الكربونيك في الماء فيصفر لونه و ينتفخ الشعير ويزيد وزنه بما يمتصه من الماء . وبعد اربع وعشرين ساعة يزل الماء ويبدل بماء جديد ويكرر ذلك ثلاث مرات او اربع مرات حسب حرارة الهواء . ويتم العمل متى صارت حبوب الشعير تمرث بين الاصابع فتمرث من غير ان يخرج منها عصا ريني

ومتى تم تقع الشعير على ما تقدم يزل الماء عنه ويسط على البلاط حتى يكون سمكه ١٢ سنتيمتراً الى ٢٠ ويقاب كل خمس ساعات او ست حتى تبقى حرارته منتظمة ويغرخ كله ويجب ان لا تزيد حرارته على ٦٠ درجة يميزان فارنهيت ومتى ظهرت الفروخ يجعل الشعير كوماً ارتفاع الكومة منها من ٢٠ الى ٣٥ سنتيمتراً وترفع حرارتها الى الدرجة ٨٠ وينبت لكل حبة جذر ويرعم او سويقة . وحينئذ ينسط الشعير متفرقا حتى يزيد تخال الهواء بينه ويقاب كثيراً كل يوم ومتى صار الجذر اطول من الشعيرة مرة ورابع مرة

الورش الصناعية مع المدارس الزراعية ولو انحصر التعليم فيها بالصنائع المحلية اللازمة كالبرادة والحدادة والنجارة والسكافة والحياكة والخطاطة . واما تعلم اللغات والعلوم العالية اللازمة للاستخدام والتوظف والفنون العالية فهو من نصيب الذين يستطيعون ان ينفقوا على تعلمها وهو لا يصعب عليهم ان يختاروا ما هو اصلح لهم . واذا وقع خلل في التوازن بين الموجود والمطلوب لم يطل عليه الزمن حتى يصلح من نفسه فاذا زاد متملو الحقوق على طلب المحاكم والمحاماة كسدت هذه الصناعة وقل اقبال التلامذة عليها واذا اكثر متملو العلوم اللازمة للتوظف في وظائف الحكومة قل اقبال على هذه العلوم الى ان يعود التوازن وهلم جرا . ولا بد من ان يضر البعض في هذه الفترة ولكن هذا امر لا بد منه في كل الاعمال

(٥) عمل البيرة

بيت لحم الخواجه زخريا ابو غيله . نرجو ان تذكروا لنا طريقة سهلة لعمل البيرة (الجمعة) وتذكروا اسماء المواد التي تتركب منها بالافرنجية حتى نتم الفائدة ج . يقسم عمل البيرة الى ثلاثة اقسام كبيرة الاول انبات الشعير حتى يتكون منه ما يسمى بالانكليزية *Mal* (او الشعير النابت) والثاني تخضير تقاعته وهي المسائل الذي يحتوي على الدكسترين *dextrine* (صمغ

ويسمر ويتم تخميره في خمسة ايام الى ثمانية حسب حرارة الهواء. ومتى صفا يزل ويوضع في براميل لجعل به اختار آخر فيتم عمل البيرة ولا ينجى ان لصناع البيرة اساليب خصوصية مختلفة ولكن مدارها كلها على ما تقدم من الاعمال الجوهرية ولا نظن ان عمل البيرة يفلح في سورية الا اذا عملت حيث يمكن ابتياع الشعير الجيد رخيصاً ويسهل نقل البيرة الى السفن لاصدارها الى حيث يكثر الطلب عليها. وقد صنع الآن نوع جديد من البيرة لا يزيد الاكحول فيه على ثلاثة في المئة فهو مغذٍ ولا خوف من انه يفعل فعل المسكرات الا اذا اكثر الانسان منه

(٦) حمام الماء البارد

ومنه. كيف يجب ان يكون حمام الصباح بالماء البارد لمن اراد التعود عليه وهل من الموافق استعماله صيفاً وشتاء وما هي نتائج الصحة

ج. يجب ان تكون مدته قصيرة جداً فاذا لم يكن الانسان قد اعتاده وجب عليه ان يتدرج فيه تدريجاً من ماء حرارته مثل حرارة بدنه الى ابرد فابعد يوماً بعد يوم ولكن ان كان الجسم لا يحتمل برد الماء ولا تعود حرارته اليه حالاً فلا فائدة من الحمام البارد بل منه ضرر. واذا كان الجسم قوياً لا يتعب من برد الماء بل يشعر بالدفء حالاً فلا بأس باستعماله صيفاً وشتاء ولا ضرر منه حينئذ

وانعقد حتى اشتبكت الحبوب بعضها ببعض يزداد بسط الشعير حتى يجف فينقل الى الفرن وهو غرفة ارضها من الخماس فيها ثقبو لدخول الهواء الساخن فيفرش الشعير فيها فيبطل نموه ويتحول النشا الذي فيه الى دكسترين اي صمغ النشا. وتزداد الحرارة رويداً رويداً حتى تبلغ الدرجة ١٥٨ بميزان فارنهایت فيجف الجذور والسويقات وتصبح قصفة فتنفصل عن حبوب الشعير وتنزع منها فجخل من السلك ويفقد الشعير بانباته ويحميه ٨ في المئة من وزنه

العمل الثاني اي تحضير نقاعة الشعير. يطحن الشعير النبات المحمص طحناً خشناً في مطاحن خاصة وينقع في الماء وبعد اربع ساعات الى ست يضاف اليه ماء ساخن حتى تصبح حرارته ١٦٨ درجة بميزان فارنهایت وبعد ساعة الى ساعتين يزل الماء عنه الى اناء مغلي ويفصل مراراً وتضاف غسالتة الى الماء الذي زل عنه ويغلي هذا الماء في آنية كبيرة مع حشيشة الديتار hop. وفي هذه الحشيشة مادة عفصية يوسب بها ما في ماء الشعير من الالبومين والنشا الذي لم يتحول الى دكسترين وبعد ان يغلي عدة ساعات يبرد حالاً لمنع الاختيار ثم ينقل الى مكان الاختيار وتضاف اليه خميرة البيرة ويجب ان لا تزيد حرارته حينئذ على ٥٩ بميزان فارنهایت فيظهر عليه زبد ابيض ثم يصفر

وقد يكون منه نفع . ولكن اذا سافر المرء حينئذٍ او تعذر عليه الاستحمام بالماء البارد لسبب من الاسباب شعر بضيّق كما يشعر كل من اعتاد شيئاً واضطّر ان يعدل عنه . ويظهر من المباحث الحديثة ان الذين يبردون اذا اغسلوا بالماء البارد فمنه ضرر لهم لانفع والذين لا يبردون يستفيدون ولكن الفائدة اقل مما كان يظن

(٧) الرياضة لتوسيع الصدر

ومنه . نرجو ان تذكروا لنا بعض انواع الرياضة التي يقوى بها الجهاز التنفسي وتوسع الصدر

ج . افعلها الجري السريع الى حد التعب وتكريره كل يوم . والشهيق والزفير المتواليان . فيحسن بالمرء عند قيامه من النوم ان يقف امام شباك غرفته بعد ان يفتح ويشهق شهيقاً طويلاً وهو مقنعس الى ان يملأ صدره هواً نقياً ويضغط على صدره كن يضغط على زق منفوخ ثم يكرر الشهيق والزفير مراراً كثيرة فاذا فعل ذلك اياماً متوالية وجد ان صدره قد اتسع

(٨) عملية في القلب

مصر . الخواجه موريث زحلف . أكد لي بعض الايطاليين ان قريباً له في إيطاليا أجريت له منذ سنتين عملية في قلبه واضطّر الاطباء الي قطع قلبه واستئصاله بالمرء وبقي للآن حياً يرزق وقد اتاه منه

كتاب منذ عهد قريب ينبت فيه انه متنع بصحة جيدة ويستطيع ان يجري مسافة طويلة من غير ان يشعر تعب ما فكيف تعللون ذلك وهل يقدر الانسان ان يعيش بتغير قلب ج . لا بد ان مخبركم مخطئ في خبره او التبس عليه القلب بعضو آخر كالكد او الطحال او احدى الكليتين او احدى الرئتين اما القلب فغاية ما استطاعه الجراحون ان عملوا فيه عملية جراحية وبقي صاحبه حياً ولكنه بقي في محله ويستعمل ان يعيش الانسان من غير قلب

(٩) شرب المسكرات

جديدة مرج عيون . قرأت مرة في احدى المجلات الانكليزية ان اسباب الكسل كثرة استعمال المسكرات ولكن الاختبار وشواهد الاحوال يفيان ما قرأته لان الاوربيين والاميركيين يشربون المسكرات اكثر من الاسيويين والشرقيين عموماً ومع ذلك نرى الآخرين اكسل من الاولين او اميل منهم الى الكسل فما سبب الكسل

ج . للكسل اسباب فسيولوجية فقد ينتج عن عدم كفاءة النوم او عدم كفاءة الغذاء او عدم كفاءة الهواى النقي او عدم كفاءة القوة العصبية او شدة الحرارة . ولا علاقة للمسكرات بالكسل الا اذا اكثرت الفضول في الجسم او سببت ما تقدم من الاسباب كقلة النوم وقلة الغذاء . راجعوا

من الجو وانفصال السيارات عنها حدث اصلاً من التقائها بكونك في طريقها ففعل بها فعلاً هيج حرارتها وفصل اجزاء منها صارت سيارات اما هو فظل سائراً في طريقه او انفصلت بعض اجزائه واجتمعت مع اجزاء الشمس. ولكن حدوث ذلك ثانية بعيد جداً حسب قواعد المرجحات لان الابعاد بين الاجرام السماوية شاسعة جداً جداً بالنسبة اليها فاذا كانت ذبابة تطير في دائرة مركزها مصر ونصف قطرها يصل الى الاستانة وذبابة اخرى تطير في دائرة مركزها الاستانة ونصف قطرها يصل الى مصر فالتقاؤهما اقرب حدوثاً من التقاء الشمس بنجم من نجوم السماء. وعن القسم الثاني نعم يحتمل او يرجح انها تدور حول نجم في الثريا كما يظهر من مراقبة سيرها واتجاهه

مقالتين في هذا الموضوع نشرتا في مقتطف مايو سنة ١٩١١ ومقتطف مايو سنة ١٩١٢ ومقالة فلسفة الشعب المدرجة في مقتطف ابريل سنة ١٩١٠

(١٠) اصطدام الشمس ومركز دوراتها

الاستانة عبد الغني افندي ابو الجود يقول الفلكيون ان الشمس تجري نحو سمت مجهول وتقطع في الثانية الواحدة عشرين كيلو متراً. افلا يجوز ان تصادف في طريقها كوكباً عظيماً ثابتاً كان او سياراً فيخزل به نظام حركتها مع توابعها أو لا يمكن ان تكون الشمس تابعة لكوكب اعظم منها تدور حوله كما تدور الارض حوله

ج. عن القسم الاول من سؤاليكم هو انه يحتمل ان تصادف الشمس في طريقها كوكباً ويظن البعض ان ما هي فيه الآن

بَابُ الْاَحْجَابِ الْعِلْمِيَّةِ

اشعاع الشمس

كتناي في الاسكان من اميركا الشمالية تلك السنة. وقد ذهب المستر همفريس في تحليل فعل المباء هذا ان ذراته اكبر من تموجات اشعاع الشمس واصغر من تموجات اشعاع الارض فتمكس الاولى وتترق الثانية ويكون من وراء ذلك ان الحرارة تقل عند سطح الارض

مبط اشعاع الشمس في اواخر سنة ١٩١٢ نحو ٢٠ في المئة عن المعتاد وقد ظهر تأثير ذلك في جميع البلدان التي قيس فيها اشعاعها وعزي هذا الهبوط الى انتشار المباء في الهواء بسبب ثوران بركان

لون الازهار ورائحتها

بحث بعض العلماء في ٤٢٠٠ نوع من الازهار فوجد ان اللون الذي يغلب عليها هو الالبيض ويتلوهُ الاحمر والاصفر والازرق ثم البنفسجي والاخضر والبردقالي والاسمر . اما الازهار ذات الرائحة من كل من هذه الالوان فكما ترى في الجدول التالي

اللون	عدد الانواع	عدد الانواع
المالونة به	ذات الرائحة	
ايض	١١٩٤	١٨٧
احمر	٩٣٣	٨٤
اصفر	٩٥٠	٧٧
ازرق	٥٩٤	٣١
بنفسجي	٣٠٨	١٣
اخضر	١٥٣	٢٤
بردقالي	٥٠	٣
اسمر	١٨	١
المجموع	٤٢٠٠	٤٢٠

ومن ذلك يرى ان الازهار ذات الرائحة هي عشر الازهار كلها وان ذوات الرائحة تكثر بين الازهار البيضاء ثم بين الازهار الحمراء والخصراء

مرض البلاغرا

عينت لجنة في اميركا للبحث في مرض البلاغرا وعدوا فقررت ان لا علاقة بين

هذا الداء ونوع الطعام وان الاصابات به تقل كثيراً في الاماكن التي فيها مجاري للاقذار والماء الوسخ وتكثر حيث لا مجاري من هذا النوع وان كثيرين من الذين يخططون مع المصاب به او تكون ييوتهم قريبة من بيته يصابون بالداء ولكن لم يعرف بعد باي طريقة تصل العدوى من المصاب الى السليم . وراى اللجنة ان الطرق التي يترج انتقال عدواها بها هي تلوث الطعام بمجراثيم او انتقالها بواسطة الحشرات او اختلاط الاصحاء بالمرضى و اشارت بمتابعة البحث في هذه الطرق

وقال الدكتور نيلس في خطبة القاها في جمعية تقدم العلوم الاميركية ان اربعة اصناف من المصابين بالبلاغرا يستبعد شفاؤهم وهم (١) الذين يزيد سنهم على خمسين سنة اذ يجمع عليهم الشيخوخة وهذا الداء الذي يقرب فعله من فعلها وقتلهم يقوون على احتمال الاثنين (٢) الذين يدمنون المسكرات (٣) الذين تحتل عقولهم اختلالاً كبيراً بعد اصابتهم لان معنى هذا الاختلال ان بعض المراكز العصبية المهمة قد تلف (٤) السذج الذين لا يستطيعون لصغر عقولهم ان يسبروا على ما يرسمه لهم الطبيب شهوراً او سنين بل يأخذون يجرّون ما يوصف لهم من الوصفات وينقادون للدجالين . وهذا الصنف الرابع قلما ينجو منه احد . اما الذين لا يقعون تحت هذه الاصناف فيشفي اكثرهم اذا لجأوا الى

يمكن معرفة شيء عن المطر فيها . واكثر اهل التحقيق على ذلك وان كان بعضهم يقول بضد

ثم قال انه يؤخذ من الادلة الجيولوجية ان حرارة الهواء أخذت بالارتفاع التدريجي في جميع البلدان بعد انقضاء العصر الجليدي ورافق ارتفاع الحرارة زيادة المطر في بعضها وقلته في البعض الآخر . والبلدان التي زاد وقوع المطر فيها هي اسوج ونروج والمانيا والحجر ورومانيا والاقسام الشرقية والجنوبية من اميركا الشمالية واقسام افريقية من النيجيريا الى مستمرة رأس الرجاء الصالح فاذا تحققنا ان المطر زاد في بعض البلدان

فن الطبيعي ان نتوقع نقصه في غيرها لنشكافاً الزيادة والنقص ولذلك كان بعض العلماء يميلون الى التصديق بان المطر يقل في اواسط آسيا مع ان فيهم ايضاً من لا يقول بذلك . ولعل سبب هذا الاختلاف في الرأي هو ان الصحاري تزيد في بعض الجهات ونقل في غيرها

ويرى الاستاذ غريغوري ان قلة المطر في قلب القارات الكبيرة تأتت عن ارتفاع هذه القارات عن سطح البحر حتي صار المطر كله يقع على سواحلها . ولكن هذا المطر سيذهب السواحل تدريجاً فيصل المطر الى الصحاري الا اذا ارتفعت هذه السواحل ثانية بعوامل جيولوجية

طبيب زاول تطيب هذا الداء وعملوا بارشاده . وما قاله ايضاً ان لحالة المريض النفسية من الامل والانبساط تأثيراً كبيراً في شفائه

المعادن وايصال الكهرباء

اذا بردت قطعة المعدن كثيراً ازداد ايصالها للكهربائية وقد ذهب الاستاذ دين في تحليل ذلك انه اذا ذهب الحرارة من المعدن اتخذت دقائقه اوضاعاً منتظمة فيسهل جريان الالكترونات بينها . واذا ارتفعت حرارته اخذت الدقائق تحرك وتختلط فتعوق سير الالكترونات

جفاف الارض

يرى بعض العلماء ان المطر قل عما كان في العصور السالفة وانه سيقل ايضاً ويخالفهم غيرهم . وقد ألقى الاستاذ غريغوري في الجمعية الجغرافية الملكية في بلاد الانكليز خطبة في هذا الموضوع فذكر انه لم يحدث في عصر التاريخ تغير في مقدار المطر او الاحوال الجوية الاخرى يم الارض كلها ولكن هذه التغيرات كانت كثيرة في العصور الجيولوجية المتأخرة . واذا نظرنا في مقدار المطر الذي يقع في بلاد معينة كفلسطين او مصر مثلاً وجدنا ان ما يقع فيها من المطر سنوياً لم يقل عما كان في اقدم العصور التي

سكان مدينة نيويورك

بلغ سكان مدينة نيويورك على ما قرره
مصلحة الاحصاء الاميركية ٥ ٣٣٣ ٥٣٧
نفساً وهم يزيدون كل سنة نحو ١٤٠ ٠٠٠
نفس وهذه الزيادة وحدها تعادل سكان
مدينة كبيرة

عدد جنود الدول

في السلم في الحرب

اسبانيا	١٠٤٠٠٠	٥٠٠٠٠٠
اسوج	٠٠٦١٠٠٠	٥٥٢٠٠٠٠
المانيا	٠٠٦٢١٠٠٠	٥٠٠٠٠٠٠
ايطاليا	٠٠٢٨٤٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠
بريطانيا والهند	٠٤١٢٠٠٠	٥٥٨٨٠٠٠
بلجيكا	٠٠٣٦٦٠٠	٠١٨٨٠٠٠
بلغاريا	٠٠٥٤٥٠٠	٠٣٧٥٠٠٠
تركيا	٣٨٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠
الدنمارك	٠٠١٣٧٥٠	٠٠٦٦٠٠٠
روسيا	١٤٠٠٠٠٠	٥٤٠٠٠٠٠
رومانيا	٠٠٧٥٠٠٠	٠٣٥٠٠٠٠
سويسرا	٠٠٢١٠٠٠	٠٢٧٠٠٠٠
فرنسا	٦٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠٠
النمسا	٠٣٨٦٠٠٠	٢٥٠٠٠٠٠
هولندا	٠٠٢١٠٠٠	٠١٧٥٠٠٠
اليابان	٠٢٢٥٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠
اليونان	٠٠٢٠٠٠٠	٠١٠٠٠٠٠

وتختلف ميزانية الحرية عند هذه
الدول كثيراً كما ترى في هذا الجدول
بريطانيا والهند ٤٩ مليون جنيه
روسيا ٤٤ " " "
المانيا ٣٧ " " "
فرنسا ٣٢ " " "
النمسا ٢٥ " " "
ايطاليا ١١ " " "
اليابان ٠٨ " " "
تركيا ٠٦ " " "
اسبانيا ٠٥ " " "

ثم نقل عن ذلك كثيراً عند سائر الدول
اما الولايات المتحدة الاميركية فعدد جنودها
وقت السلم نحو ٨٦ الف وهم كذلك وقت الحرب
ولكن ميزانيتها الحرية ٢٥ مليون جنيه
وميزانية بحريتها ٢٧ مليون جنيه ولا تفوقها
في ذلك الا بريطانيا التي ميزانيتها البحرية
٣٥ مليون جنيه

مقياس لنور النجوم

نشر الاستاذ بفند في مجلة الراديو
وصفاً لآلة جديدة اخترعها لقياس نور
النجوم ولم يزل الى الآن يمتحنها ويعمل على
انقائها وقد بلغ من دقة تأثرها بالنور ان
الشعلة الموقدة على ثمانية اميال منها تميل ابرتها
مليمترآ وقد جرب قياس نور النجوم بها
فامال نور النسر الواقع ابرتها ٧٤٥ مليمترات

والمشتري ٣ مليترات والنسر الطائر مليترين ويرى انه يمكن زيادة تأثيرها أكثر من ذلك

الراديوم في الطب

التي المستر دواين الاميري خطبة في استعمال محلولات الراديوم دواء للسرطان استعملها بالتنبية الى الحقائق الآتية

اولاً . ان الراديوم لا ينفك يقول الى غاز يسمى متصعدات الراديم وان هذا الغاز نفسه يتحول ايضاً الى ما يعرف براديوم (ا)

ثم الى راديوم (ب) ثم الى راديوم (ج) وهلم جرا وهذه الاخيرة تعرف بقوة الراديوم الراسبة . وجميع هذه المواد التي تتولد من الراديوم تفعل الراديوم نفسه

ثانياً . ان هذه المواد كلها تشع ثلاثة انواع من الاشعة هي اشعة الفا واشعة بيتا واشعة غاما . وتذهب اشعة الفا وحدها بتسعين في المئة من قوة الاشعاع وهي اضعف من النوعين الباقيين في اختراق المواد

ثالثاً . ان الراديوم ومتصعداته وراديوم الالف لا تشع الا اشعة الفا وان اشعت غيرها فبمقدار صغير لا يوجب له . وراديوم الباء يشع اشعة ضعيفة من نوع بيتا وغاما اما راديوم الجيم فشديد الاشعاع تتبعث منه انواع الاشعة الثلاثة . وفي الطرق التي يسار عليها الآن في مداواة اورام السرطان بالراديوم لا تصل اشعة الفا الى الانسجة

فيذهب تسعون في المئة من قوة الراديوم ضياعاً . ولا يصل الى الانسجة سوى اشعة بيتا وغاما التي يبعثها راديوم الباء وراديوم الجيم اي ان الراديوم نفسه ومتصعداته لا تفعل مباشرة

ثم ذكر بعد ذلك طريقة له في جعل قوة الراديوم الراسبة ترسب على ملح الطعام ثم اذابتها في الماء والمداواة بها حقناً تحت الجلد . وعنده ان هذا المحلول اقوى من المحلولات المستعملة الآن بكثير اذ تصل اشعة الفا الى الانسجة

ومن مميزات هذا المحلول ايضاً ان فعله يبطل في مدة قصيرة وانه لا يكلف كثيراً لان الراديوم لا يتحضر شيئاً في احضار المحلول منه

واذا حقن به انسان تحت جلده بقي منه قليل في مكان الحقن وجرى أكثره مع الدم فيظهر فيه في جميع اقسام الجسم في ثوانٍ قليلة . واذا فحست اعضاء الجسم بعد الحقن بساعة او ساعة ونصف لم يظهر اشعاع كثير في الدماغ والرئتين بل يجمع أكثر الراديوم في الكبد والطحال والكليتين

وقد فحص الدكتور تيزر تأثيره في انسجة الجسم فوجد انه يتلف نضاج العظام وكريات الدم البيضاء . ولكن اذا حقن به سرطانات جرذ او ادخل في اوردة الجرذ المصاب بالسرطان اتلف الخلايا السرطانية

تكریم واصف بك غالي

ألف حضرة الفاضل واصف بك غالي
نجل المرحوم الوزير بطرس باشا غالي كتاباً
نفيساً باللغة الفرنسية عن الشعر العربي في
الجاهلية والاسلام وما يستخلص منه عن تمدن
العرب بنوع عام فكان له وقع عظيم في فرنسا
فقرضته جرائدها احسن تقييظ ودعاه
ادباؤها وعلمائها لالقاء الخطب فيها في هذا
الموضوع وعاد صدى ذلك الى بلده مصر
فتألفت لجنة من فضلائها وادباؤها لتكریم
واسداء الشكر له ودعت جمهوراً كبيراً من
عظماء مصر واعيانها وفضلائها ونخبة كتابها
وشعرائها لهذا الغرض فاجتمعوا في فندق
شيردي في ٤ يونيو مساءً يتقدمهم سعادة عثمان
باشا مرئى رئيس الديوان الخديوي مندوباً
من قبل الجنب العالي الذي وضع هذه
الحفلة تحت رعايته واصحاب السعادة يوسف
وهبه باشا ناظر المالية وعدلي يكن باشا ناظر
الخارجية وعبد الخالق ثروت باشا ناظر
الحقانية واسماعيل صدقي باشا ناظر الزراعة
والسر يوسف سابا باشا واحمد حشمت باشا
من النظار السابقين واحمد شفيق باشا ومن
وكلاء النظارات اصحاب السعادة اسمعيل
حسانين باشا ومحمد شكري باشا وجعفر والي
بك . ولما استقر بالمختلفين المقام ادير عليهم
الطعام ووقف سعادة رئيس لجنة الاحتفال

اسماعيل باشا صبري واستهل القسم الادبي من
الحفلة بقصيدة بليغة . وتماقبت بعده الشعراء
والخطباء فنظموا عقود الجمان واتوا بالمعجز من
صعر البيان وسنشر بعض ذلك في جزء تالي

موتمر زراعة الافاليم الحارة

التأم هذا المؤتمر في مدينة لندن بين
٢٣ و ٣٠ يونيو برئاسة الاستاذ وندهام
دنستان وكان المقرر ان يجري الاعمال فيه
على النظام التالي . يفتتحه رئيسه باح ٢٣
يونيو بمحظة الرئاسة وبعد الظهر يتكلم المستر
ددجن من نظارة الزراعة المصرية والدكتور
فرنسيس وطسن والمسترلين والمستر مكول
وغيرهم على التعليم الصناعي في زراعة الافاليم
الحارة وتلى الخطب في الايام التالية في
المواضيع الزراعية وما يتصل بها كالبنوك
الزراعية وشركات التعاون الزراعي ويوم
الاثنين في ٢٩ يونيو تعطى الرئاسة للورد
كنشرو ويجري البحث في الطرق الموصلة الى
تحسين القطن فيتكلم المستر ددجن والاستاذ
طد والمسترارنوشمت والمستر مكول

هبة كارنجي لمعاشات الاساتذة

بلغت هذه الهبة الآن ٣٠٦٥٠٠٠ جنيه
وبلغ ما اتفق من ريعها في العام الماضي
١٣١٦٨٦٦ جنيهًا من ذلك مبلغ ١٠٣٨٨٨
جنيهًا اعطي معاشاً للاساتذة المتقاعدين

السرطان والراديوم

ظهر تقرير معهد الراديوم عن سنة ١٩١٣ وفيه انه عولج بالراديوم في غضون السنة ٨٦٠ مريضاً نصفهم مصابون بالسرطان وقد استفاد بعضهم من المعالجة به كثيراً او قليلاً ولا يمكن بت الحكم حتى الآن في نتائج المعالجة ولكن يظهر ان الامل في شفاء سرطان الجلد قوي وفي شفاء سرطان اللسان والفم ضعيف والامل كبير في شفاء سرطان الرحم واقل منه في شفاء سرطان الثدي . وقد ظهر للراديوم فائدة في معالجة سرطان الامعاء وكذلك في معالجة سرطان العظام والغالب ان المعالجة تخفف الالم . والمعهد يعالج المصابين بملح الراديوم نفسه ويرسل متصعداته وماءه الى الخارج للمعالجة بهما

نول كهربائي بلندن

مرّ نول كهربائي بلندن في الرابع عشر من يونيو فجرى فيها كالنهر من الشرق الى الغرب مصحوباً بالصواعق ومشغوباً بالبرد والمطر الغزير وقد اصاب الصواعق ستة كانوا مستظلين تحت شجرتين قتلتهما واصابت غيرهم ايضاً فاذا بهم وصعت بعض المباني وبلغ ارتفاع ما وقع من المطر في بعض الاماكن بوصة وثلاث بوصة فتعاظم السيل وكثر التلف بسببه

و ١٦١٥٠٠ جنيهًا اعطي معاشًا لارامل اساتذة متوفين . وعدد الاساتذة الذين يأخذون معاشًا الآن من ريع هذه الهبة ٤٠٣ فتنوسط ما ينال الواحد منهم ٣٤٠ جنيهًا في السنة . وقد بلغ مجموع المعاشات التي اعطوها من اول ما اعطي كارنجي هذه الهبة الى الآن ٥٨٧٣٨٥ جنيهًا وقد كانت الهبة اولاً مليوني جنيه ثم اضاف اليها مليون جنيه سنة ١٩٠٨ . وقد اضيف حديثاً الى هذا المال ٢٥٠٠٠٠ . فيه من جمعية كارنجي لترقية التعليم . ومقر هذه الجمعية في نيويورك وتبلغ اموالها المخصصة لترقية التعليم ونشر المعارف خمسة وعشرين مليون جنيه

معاشات الاساتذة في معهد ركفلر

وضع ركفلر قاعدة لمعاشات الاساتذة في معهد الطبي من مقتضاها ان الاستاذ الذي يستعفي وعمره ٦٥ سنة بعد خمس عشرة سنة اقامها في المعهد يكون معاشه ثلثي الراتب الاخير الذي كان يتناوله ويستطيع ان يستعفي قبل ما يبلغ الستين اذا كان قد مضى عليه ١٥ سنة او اكثر في المعهد فيأخذ معاشاً مساوياً لنصف راتبه الاخير وعشرة في المئة عن كل سنة قضاها فوق الخمس عشرة سنة ولا يزيد المعاش في اي حال على الفي جنيه في السنة

جامعات اميركا

بلغ عدد المدارس الجامعة والكلية في الولايات المتحدة الاميركية ٨٠٧ وفيها من الطلبة ٣٣٠ ٨٣٢ أكثرهم في ولاية نيويورك فان عدد مدارسها الجامعة والكلية ٤٠ وعدد طلبتها ٢٦٨٨٦ وثلاثوها ولاية نيويورك فان عدد مدارسها الجامعة والكلية ٣٢ وعدد طلبتها ٢٤٢١٤

قصيدة بابلية

عثر في نينوى على اسطوانة صغيرة من الخزف عليها تسعة عشر سطراً من الكتابة نقش عليها عمودياً وقد حملت الى معرض المدرسة الجامعة في مدينة فيلادلفيا باميركا فقرأ ما امكن قراءته من الكتابة التي عليها فاذا هي قصيدة باللغة السومرية تشير الى تأسيس بناء والى زوال وباء كان قد حل في البلاد

حرارة الجسم وحرارته

تلا بعضهم خطبة في الجمعية الفلسفية الاميركية قال فيها ان في جسم الانسان جهازاً خاصاً لقوى توليد القوة الكامنة فيه الى حرارة وحركة . والاقسام الرئيسة في هذا الجهاز هي الدماغ والغدة الدرقية والمحفظات التي فوق الكليتين والكبد والمضلات .

فالدماغ يدير سائر اقسام هذا الجهاز والغدة الدرقية تبقي احوال الجسم ملائمة لتأكسد الانسجة والمحفظات التي فوق الكليتين تدير هذا التأكسد مباشرة والكبد يحول المواد الى سكر ويدخره والمضلات تكمل تحويل المواد الى حرارة وحركة . واذا تعطل احد هذه الاعضاء عن عمله ضعفت قوة الجسم على توليد الحرارة والحركة او زالت جملة واذا طرأ عليه تغير ظهر تأثيره في سائر اعضاء هذا الجهاز . ثم قال في ختام خطبته ان هذه الحقائق قد توصل الى طريقة تداوى بها الامراض المزمنة التي تنشأ عن كثرة تنبيه عضو من الاعضاء المختصة بهذا الجهاز

ارتفاع الامواج

قال ربات باخرة انه شاهد امواجاً ارتفاعها ٦٦ قدماً في الاوقيانوس الاثليتيك وقد اشدت هيجان بحر المانش في السنة الماضية فقال قبطان الدارعة نارونغ انه شاهد فيه امواجاً ارتفاعها ٧٠ قدماً ولكن لم يذكر احد منها الطريقة التي جرى عليها في قياس هذا الارتفاع لنعلم هل يمكن الاخذ بتقريرها

البواخر التجارية

يبلغ تقرير البواخر التجارية الانكليزية ٧٩١ ٢٧٥ ٢٠ طنّاً والالمانية ٢٤٦ ٩٩٨ ٤ طنّاً والاميركية ٢٣٦ ٨٩٣ ٤ طنّاً والنرويجية

قلة المواليد

سأل احد العلماء ٤٦١ من ارباب العائلات عن سبب قلة اولادهم فاستنتج من اجوبتهم ان ٢٨٥ منهم عملوا على تقليل نسلهم مختارين وان ١٧٦ لم يعملوا على ذلك. ومن الذين عملوا على تقليل نسلهم ١٣٣ اقدموا على ذلك لدواعٍ صحية و ٩٨ هرباً من كثرة النفقات و ٥٤ لدواعٍ اخرى

اخلاق الزنج

قال المستر دود الاميركي في خطبة له في اخلاق زوج افريقية ان الذين يسكنون الجهات الوعرة الخيفة منهم جنبا يؤمنون بالسحر ويكثرون من الاصنام التي يعبدونها والذين يسكنون الاماكن التي تكثرت فيها الاراضي الزراعية اقل جنبا واعتقاداً بالسحر والذين يعيشون بتربية المواشي على جانب من الشجاعة وتقل اصنامهم ويقل اعتقادهم بالسحر

تمثال كبير

في بلاد الصين تمثال لبوذا يبلغ ارتفاعه مئة قدم وقد نُحت هذا التمثال من الصخر الرملي في اكمة علوها مئتا قدم وسُحر فيها ايضاً هياكل تحت التمثال وفوقه يقوم فيها الكهنة على احراق البخور وضرب الطبول ووجه التمثال مذهب بتألق في نور الشمس

٣٢٣ ٢٤٧٥ طنًا والفرنسوية ٤ ٢٢٤٦٥ طنًا واليابانية ٠٦٢ ١٧٠٠ طنًا والايطالية ١٥٧١٧٦١ طنًا وبواخر الانكليز وحدم تزيد بواخر سائر الامم نحو الثلث

التلفون اللاسلكي

نشرت جريدة الماتن ان الكبتن كولن من ضباط البحرية الفرنسية تمكن من اصال الكلام بالتلفون اللاسلكي من باريس الى فينستر في اسبانيا والمسافة بين المكانين نحو ٣٠٠ ميل. وقالت ايضاً انه تمكن من صنع آلة للتلفون اللاسلكي لها عمود علوه ٩٠ قدماً يمكن حملها في اوتوموبيل الى حيث يلزم استعمالها ويقتضي لازالها من الاوتوموبيل ستة رجال يقومون بذلك في ٢١ دقيقة وتوصل الكلام الى بعد ٦٠ ميلاً الى ١٢٠ ميلاً

الضباب وجبال الجايد

في جزء يونيو من نشرة الظواهر الجوية التي تصدرها الحكومة الاميركية ان الخطر من الضباب في جوار جزيرة نيو فونلند ايام الصيف ثمانية اضعافه ايام الشتاء. وقد جاء في غيره ان من اهم الاسباب في نشوء الضباب اختلاط الهواء الحار بالهواء البارد وهما رطبان والتقاء الهواء الرطب بمجال الجليد او مياه الشمال الباردة

فهرس الجزء الاول من المجلد الرابع والاربعين

صفحة	
١	الجبروسكوب او السوامه (مصورة)
٤	عجائب النور الخفي
٦	تشابه الناس (مصورة)
٩	بحث مالي . لرفيق افندي رزق سلوم المحامي
١٥	المآخذ الشعرية . لميسى افندي اسكندر معلوف
٢٤	التوازن بين ازدحام السكان . لنقولا افندي حداد
٢٨	العراة المدفونة
٣٣	الدماغ والتعليم . لمثري افندي قندلفت
٣٧	ميزانية الدولة العلمية
٤٢	حاجتنا الكبرى
٤٥	فوائد من اخبار القضاة
٥٠	التعليم في فرنسا
٥٣	امبراطورة ارندا وارزاه البحر (مصورة)
٥٦	تأثير العقل في الداء . لنجيب افندي لمحم نصار
٥٩	نحو الكمال . خطبة لموسى افندي حنا ناصر
٦٣	باب الزراعة * نفقات الري في العراق . الواردات الزراعية . ردم البرك . غرس الاشجار . فيضان هذا العام . موسم القطن ودوده . وسع
٧٤	باب تدهور المترل * النباتات الاهلية وفوائدها الطبية . مس سلسور رائدة الحضارة . الممرضات لتفتيش المدارس . مسرلر (مصورة) . المحبوبات الاهلية والامراض . الطعام . نزع اللطوخ والديوخ
٨٥	باب المراسلة والمناظرة * كلمة على كلمة . او نقد على ما استحسنه علم شميل . كلمة ملدة .
٨٨	باب التقرىظ والانتقاد * بين عرشين . فوائد الاقباط ومشاهيرهم
٩٠	باب المسائل * وفيه ١٠ مسائل
٩٥	باب الاخبار العلمية * وفيه ٢٥ فية



تشميرلين واللوب الذي اغنى به



تشميرلين عند اول دخوله مجلس النواب

المقتطف صفحة ١٠٥ مجلد ٤٥

المقتطف

المجلد الثاني من المجلد الخامس والأربعين

١ اغسطس (آب) سنة ١٩١٤ - الموافق ٩ رمضان سنة ١٣٣٢

جوزف تشمبرلين

JOSEPH CHAMBERLAIN

لهذا لرجل مقام عظيم بين رجال المال والاعمال وبين رجال الادارة والسياسة وقد ترجمناه كرجل مالي سنة ١٩٠٣ قبل انقطاعه عن السياسة ونحن موردون الآن ما قلناه فيه حينئذ ثم نشفعه بشيء عن حياته السياسية

«المشهور ان تشمبرلين من رجال السياسة لا من رجال المال ولا من رجال الاعمال . ولا شبهة في انه من اكبر ساسة العصر ولعل مقامه السياسي الآن في انكلترا اعظم من مقام كل سيامي آخر لكن مقامه المالي ليس دون مقامه السياسي والاول اساس الثاني ودعامته » «ولد في اواسط سنة ١٨٣٦ ودرس في مدرسة لندن الكلية ولم يستطع ان يطلب العلم في مدرسة من مدارس الانكليز الجامعة كأكسفورد او كمبريدج او ادنبرج لان هذه المدارس كانت تقفل ابوابها في وجوه الموحدين وكان ابوه منهم وهم فئة من البرتستانت لا تعتقد بالوهية المسيح . ومن المحتمل ان اقتصره على الدرس القليل افاده ولم يضر به لانه لم يفرغ بالانغال في العلم ومضايقه ولو فعل ذلك لصار من العلماء المتبحرين الذين يشار اليهم بالبنان ولكن نفعة لنفسه ولا مته لم يكن قدر ما هو الآن

«كان ابوه يبيع الاحذية يبيع تاجر لا يبيع صانع واشتهر بعلمه الهمة وشدة الحزم مع شيء من الدعة فورث منه مقاماً في التجارة ودراية في تعاطيها . ولما صار له ١٦ سنة من العمر اطلعه ابوه على اسرار صناعته وادخله معمل الاحذية فتعلم صناعتها ونشأ اسكافاً من الاساكفة وتاجرًا من التجار . وقد وقف خطيباً في جمعية الاساكفة منذ بضع سنوات وقال «اني بقيت في مدينة لندن الى ان صار عمري ١٨ سنة وكان يمكنني ان اقول حينئذ ما لا يستطيع كثيرون

من اعضاء هذه الجمعية ان يقولوه وهو ان ابي وجدي وابا جدي من الاساكفة الذين تعاطوا هذه الصناعة على التعاقب في بيت واحد مئة وعشرين سنة وفي هذا المكان وقفت مع ابي وانا فتى وخطبت الخطبة الاولى»

« لكن تعلم السكافة واتصاله بجمعية الاساكفة لم يطولا الا سنتين فان زوج عمته واسمه نلفورد كان يصنع لوالب الخشب واشترى امتيازاً بطريقة لعمل اللوالب من محترعيها واقنع ابا تشمبرلين ان يأتي الى مدينة برمنهم ويشاركه في هذا العمل فاشترك الاثنان ودأبا زماناً طويلاً الى ان تكملت اعمالها بالنجاح وصار لها محل كبير لعمل اللوالب. وكان يصنع في برمنهم سنة ١٨٦٥ نحو ١٩ مليون لولب كل اسبوع ونحو ١٣ مليون لولب منها تصنع في محل نلفورد وتشمبرلين (واللولب يم ما يسمى في مصر بالفتيلة والا لا ووظ والبرمة وما يسمى في الشام بالبرغي)

« والشائع ان الآباء ينشئون الاعمال الكبيرة مبتدئين من اسسها واولادهم يرثونها قائمة الاركان مشيدة البنيان فيتولون ادارتها وهم يجهلون مبادئها فتضعف في ايديهم رويداً رويداً الى ان تزول اما صاحب الترجمة فشارك اياه وزوج عمته في عمل اللوالب وكل ما يتعلق بها ولم يقتصر على ذلك بل عني بالقسم التجاري من العمل وهو القسم الاهم اي بيع اللوالب الى التجار وفتح الاسواق لها في اقطار المسكونة. وجرى ابن عمته مجراه فتعلم صناعة عمل اللوالب مثله وكان يشارك العمال في عملها

« ولم تكن اللوالب دقيقة من رؤوسها كما هي الآن فكان التجار يضطرون ان يثقب لها ثقباً تدخل فيه واستنبط تشمبرلين طريقة تصنع بها دقيقة من اعلاها كما ترى في صورته ونال امتيازاً بذلك فراجت لوالبه أكثر من كل اللوالب واتسع محمله حتى صار فيه اربعة آلاف عامل وجمع من ذلك ثروة وافرة جداً. ومصدر ثروته اثنائه عمل اللوالب وابتاع المعامل الصغيرة وشتمها كلها الى محل واحد وتروج مصنوعات في المسكونة. وقد تعب في كل فرع من هذه الفروع وبذل اقصى الجهد لئليه واعتمد على الاقيسة الفرنسية في عمل اللوالب التي ترسل الى البلديات الفرنسية وعلى لفها بالورق الازرق الذي اعتاد التجار ان يروها فيه. ولما صارت له ثروة طائلة اعتزل العمل الصناعي والتجاري وعكف على السياسة وامره في السياسة معلوم وهو الآن وزير المستعمرات البريطانية وصاحب الكلمة النافذة في سياسة الامبراطورية الانكليزية »

هذا ما كسبناه عن سيرته الصناعية التجارية منذ احدى عشرة سنة قبيل استعفاة من الوزارة لكن سيرته هذه لا تذكر في جنب سيرته السياسية الامبراطورية مع ان الاولى اساس الثانية ولولم يثر وكيف مؤونة الكدح في طلب الرزق لعاش ومات خامل الذكر

اما وقد جمع ثروة طائلة من الصناعة والتجارة في سنين قليلة فالتفت الى الاهتمام بما بقي له ذكراً بين عظماء الرجال مدفوعاً الى ذلك ببيل فطري فيه الى حب الظهور ومقدرة طبيعية على الاحاطة بالمواضيع المختلفة والتعبير عنها بكلام يقنع او يفهم فانتظم في المجلس البلدي بمدينة برمنهام ورأس جمعية التعليم الوطني فيها وانتخب محافظاً لها فاجرى فيها وفي التعليم كثيراً من ضروب الإصلاح وألف جمعية من الاحرار المتطرفين وانحى بالوم والتعنيف على سياسة المحافظين ونعت رئيسهم الوزير دزرائيلي بأنه الرجل الذي « لا يصدق إلا عَرَضاً » وترشح للانتخاب في مجلس النواب عن مدينة شفيلد سنة ١٨٧٤ ففشل فاعتزل أعماله الصناعية والتجارية ولو حسب الظاهر وترشح ثانية سنة ١٨٧٦ بدل عضو مستعفى فانتخب عن برمنهام بدلاً منه ودخل مجلس النواب كعضو من الاحرار المتطرفين. ولحال ظهرت قوة عارضته في الخطابة والجدل ورأى فيه المتطرفون من الاحرار اقوى نصير لهم وظل على ذلك عشر سنوات دخل في عضونها وزارة الاحرار سنة ١٨٨٠ برئاسة غلادستون وجعل رئيساً لمجلس التجارة فوضع قانون الافلاس واهتم بامور عامة الشعب واملاكهم . ولما اعيد الانتخاب سنة ١٨٨٦ اعيد الى الوزارة لكنه استعفى منها لما رأى رئيسه غلادستون عازماً على اعطاء الاستقلال الاداري لارلندا . وانماز اليه جمهور من الاحرار اتحدوا مع المحافظين في مقاومة الاستقلال الاداري فأطلق عليهم اسم المتحدين . فاشتد حنق بقية الاحرار عليه ولقبوه بالمرتد والخنائين . ثم انتظم في وزارة المحافظين برئاسة لورد سلسبري فجعل ناظراً للمستعمرات وحمله البحث في امورها على وجوب الاهتمام بربطها كلها بالبلاد الانكليزية بربط محكمة ومن ثم شاعت عند حزبه وعند أكثر الانكليز فكرة الاتحاد الامبراطوري والنظر الى المستعمرات كلها كاعضاء حية من جسم الامبراطورية البريطانية . وتدرج من ذلك الى انه يجب على الحكومة الانكليزية ان تفسح رسوماً جمركية على كل ما يرد اليها من البضائع والسلع وتستثني من ذلك ما يرد اليها من مستعمراتها فتزيد دخلها وتقوي الزراعة والصناعة الوطنية ويحكم عرى الاتحاد بينها وبين مستعمراتها . لكن هذا الرأي لم يرق لسائر انصاره من الاحرار ولا لكثيرين من المحافظين لاسيا وان علماء الاقتصاد مختلفون فيه فاستخدمه خصومه سبباً لمقاومته ومقاومة حزبه فالتحقوا واضطر ان يعتزل الخطط السياسية سنة ١٩٠٣ ولكنه بقي يكتب ويخطب ويجادل ويناضل الى ان اشتد عليه داء النقرس سنة ١٩٠٦ فتمعه عن حضور مجلس النواب بعد ذلك لكن انصاره ظلوا يرتشدون بارشاده ويستمدون من آرائه فابلناه لما زار القطر المصري وحادثناه في بعض الشؤون العمومية والخصوصية فرأيناه

صريحاً في التعبير عن افكاره راعياً في الوقوف على الحقائق شديداً الاهتمام بما يعلي شأن قومه لا شيء فيه من الصلف والدعوى كما يكون كبار الساسة عادة . وقد عرفت المدارس الجامعة فضله ولولم يدرس فيها فتنحته جامعة أكسفورد وجامعة كبريدج لقب دكتور في الشرائع وكانت وفاته في ٢ يوليو الماضي بداء السكتة واحتفل بدفنه في السادس منه وابنة وزراه الانكليز وصحفهم وصحف اوربا واميركا والمستعمرات وكتبوا فيه الفصول الطوال

الشفاء بلا دواء

كان للطبيب والكاهن والساحر مقام رفيع عند الاقدمين بل كان هؤلاء الثلاثة واحداً فان الساحر كان كاهناً وطبيباً . اي قام في فجر التاريخ وقبله اناس ادعوا انهم يملكون لالانسان من صحة ومرض ولما يصيبه من فوز وفشل اسباباً غير منظورة وان الكاهن والساحر والطبيب يستطيعون الوصول اليها وجلبها او دفعها وقد يحمل ان الذين ادعوا هذه الدعوى استنبطوها استنباطاً لاجل السيادة او الكسب ولكن الاقرب الى العقل انهم رأوا الامور تنقاد اليهم احياناً فاذا سحروا رجلاً قصد نفعه او ضرره انتفع او انضر واذا توسلوا الى معبود ولو حجراً او شجراً لكي ينفع رجلاً او يضره نال ذلك الرجل ما طلبوه له . واذا تفرسوا في رجل بدا لهم من ملاحظته ما ينطوي عليه ضميره كما أنهم قرأوا في صحيفته وجهه اسرار الغيب ولهذا كان للطبيب والكاهن والساحر شأن عظيم عند كل الامم لاعتقادهم ان لهم اتصالاً بعالم الغيب وسلطة على القوى التي لا ترى

ولا يخفى ان هذا الاعتقاد باق الى الآن وأنه يحدث من الحوادث كل يوم ما يعززه ولو قامت الادلة العلمية على فساد لا لان الحوادث التي تحدث مكنوبة بل لان اسبابها غير ما يُظن كذا اذا ذكرت لنا حادثة من هذه الحوادث كأن قيل ان فلاناً علّق حجاً او شرب ماء او زار ضريحاً فشي من مرض اعتراه ففسر ذلك إما بان المرض كان وهماً فزال يومئذ او بانه كان خلا في فعل بعض الاعصاب فأصلح بفعل عصبي آخر ناتج عن الاعتقاد . واما المرض الفعلي المسبب عن آفة في جوهر الاعضاء لا عن خلل في وظيفتها فلا يزول بهذه الوسائل وامثالها . فاذا دخل ميكروب السل الرئتين وافسد جانباً كبيراً منهما فلم يبق منها ما يكفي للتنفس وتطهير الدم واذا نما السرطان في المعدة واتلف بناءها حتى لم تعد تستطيع هضم الطعام واذا دخل ميكروب التيفويد الامعاء واكل جدارها وخرقته واذا مرت خردقة

في العين فقطاً أو وقع سيف على ذراع فقطها فكل الاحجية والاضرحة والمياه المقدسة لا تصلح رئة اكلاها السل او معدة اثلها السرطان او معى خرقه التفويد او عيناً فقأها الخردق او ذراعاً قطعها السيف

ولكن اذا تأثر العصب المعدي بـ: ثرما ولو موهوماً فشعرت المعدة كما تشعر حينما يدخلها جسم غريب وحاولت دفعه بالتيء فما يزيل ذلك التأثير من العصب يبطل التيء والمؤثر الموهوم يفعل بالاعصاب كالمؤثر الحقيقي مثال ذلك انك اذا رأيت رجلاً يجم يقصد ضربك بمصاه على رأسك فانك تحاول استلقاها بيدك ومنع وصولها الى رأسك وتقل ذلك ولو علمت تمام العلم انه لا يقصد اتصال العصا اليك فالخوف من العصا هنا وهم ولكنه فعل فعل الحقيقة ومعلوم ان جانباً كبيراً من الامراض حاصل من الانحراف او خلل في وظائف اعضاء الجسم لا في جوهرها وهذا الانحراف وهذا الخلل يزولان من نفسها لاسباب نفسية او وهمية كما يحدثان لاسباب نفسية او وهمية ومعلوم ايضاً ان نوع الانسان لم يبق الى الآن بعد ان اتاجه عوادي الادواء الوفاً كثيرة من السنين من غير ان تقرضه كما قرضت غيره من انواع الحيوان الا لأن فيه قوى داخلية قاومت هذه العوادي وتغلبت عليها واخص هذه القوى خلايا الدم البيضاء فانها اذا رأت عدداً من الميكروبات الضارة دخل الجسم هجمت عليه حالاً واكلته وهي تزيد وتنقص وتقوى وتضعف تبعاً لمؤثرات النفسية هذا ناهيك عن ان كل اعضاء الجسم تعمل على وقايتها من تلقاء نفسها فالبالد التي تحاول دفع السيف عن رأسك تفعل فعلها من غير ان تنتظر منك ان تأمرها بدفعه وجفن عينك الذي يرمش وينطبق حالماً ترى شيئاً مقبلاً عليها انما يفعل ذلك من نفسه وقصة الرئتين تضطرك الى السعال ونفث ما تخشى ان يدخلها ويؤذيها ولو رغمتا عنك والكليتان تفرزان السموم الدائبة في الدم والرئتان تطهرانه من الغازات السامة وقس على ذلك سائر الاعضاء فان لكل عضو منها عملاً خاصاً لغائده الجسم وهي قد تسرع في عملها او تبطل فيه وتحسنه او تسئنه تبعاً لحالة الاعصاب المتسلطة عليها وحالة العقل الباطن الذي شرحنا فعله غير مرة فلا عجب اذا كانت حالة الانسان العصبية النفسية تؤثر فيه تأثيراً يمرضه او يشفيه ويضعفه او يقويه

اصيب كاتب هذه السطور قبيل كتابتها بـ: وامهال شديدتين إما من برد اصابه ليلاً ففسد الطعام في معدته وامعائه فحاولت دفعه لئلا يؤذيها وإما لان معدته وامعائه شعرت ان الطعام فيها فاسد فدفعته ولو لم يكن كذلك والعادة في مثل هذه الحال ان يعطى المصاب مسهلاً لكي يزيد تهيج معدته وامعائه فتقذف كل ما فيها بأسرع ما يمكن اما نحن

فربما ان قناتنا المضمية قائمة بما يُطلب منها من غير مهيج آخر وهي احوج الى المسكن منها الى المهيج فخالطنا شور الطبيب واكتفينا بشرب الماء البارد وبعد ساعتين من الزمان انقطع التي^١ وبعد نحو خمس عشرة ساعة انقطع الامهال وزالت الحمى الخفيفة التي صحبت^٢ وعدنا الى الصيحة التامة اي ان اعضاء الجسم عالجت نفسها مما اصابها بدفع ما خافت اذاه^٣ سواء كان فيها شيء مؤذ حقيق^٤ة أو لم يكن . هذا شأننا كلما اصابنا نوعك فاننا نترك اعضاء الجسم تطيب نفسها . ولا شبهة ان كثيرين من الذين يشفون من غير دواء انما يكون شفاؤهم على هذا النمط وقد نشر الآن كاتب انكليزي مشهور اسمه ايتون سنكلر مقالة تدخل في هذا الباب موضوعها الشفاء بوضع الايدي قال فيها انه زار في الصيف الماضي احد اصدقائه في مدينة لندن واتفق ان زار هذا الصديق ايضا حينئذ سيدة تدعي انها تشفي المرضى بمعالجتهم معالجة عقلية من غير دواء وقد اشتهرت بذلك وكسبت مالا طائلا . وكان صاحب البيت معروفا للصداع يصيبه من وقت الى آخر فيقيم يوما او يومين وهو في اشد الالم وكان قد جرّب كل انواع الادوية والعلاجات فلم يجده نفعاً وكما سمع بدواء جديد احضره واستعمله على غير جدوى حتى امتلأ بيته بالمقايير الطبية ثم بلغه خبر هذه الطيبة فاستدعاها فوضعت يديها على رأسه ولم يكن الا دقائق قليلة حتى زال الصداع منه . واصيبت زوجته بسعال شديد انهمك قواها فاستدعت هذه الطيبة فانتهى وعالجتها بوضع يديها عليها فزال السعال منها . فقالت في نفسها لملي انا ايضا تستطيع ذلك فلما عاود زوجها الصداع وضعت يديها على جبينه فزال الصداع منه فجربت ذلك في غيره فوجدت انها تشفي المصابين باوجاع مختلفة على امهل سبيل قال الكاتب وكانت زوجتي معي في هذه الزيارة وهي مصابة بضعف عصبي شديد على اثر سقطة فلذهبت الى هذه الطيبة فعالجتها وعادت وهي تقول انها انتفعت منها كثيراً والضيوف معرضون للنجمة لكثرة ما يقدم لهم من الطعام الشهي والنجمة تسبب الصداع وتباعد على الضيف ان يداوي نفسه بالصوم . فاصابني نجمة تبعها صداع شديد فذهبت الى هذه الطيبة لاجرب فعلها بي فاجلستني على كرسي ووقفت ورأيت ووضعت اصابها على صدغي وامرتني ان لا افكر بشيء بل اسلم نفسي لها واعتقد انها قادرة على شفائي وجعلت تقول لي ان في قوتي طبيعية قادرة على شفائي وهي تمسّد صدغي باصابعها وتتكلم بصوت رخيم ودامت على ذلك بضع دقائق ولكن الصداع بقي على شدته . والحق يقال اني لم افعل كما امرتني بل كنت افكر وهي تمسّد صدغي بما يذاع عني اذا شفتني . فقلت لها ان جلدي عميك لا يؤثر فيه علاج لطيف مثل هذا وعدت الى البيت وقد زاد الصداع شدة . فقالت لي

زوجتي دعني امسك رأسك كما مسدته الطيبة فقلت لها افعلني فسدته وزال الصداع حالا
ومضت الايام واضطرت ان اشتغل شغلاً عقلياً شاقاً فاصبت بسوء الهضم والصداع
فالارق ولما لم يتيسر لي ان انقطع عن الشغل كانت زوجتي تقول لي اجلس لاجلك فاجلس
وتمسك رأسي فيزول الارق والصداع وسوء الهضم . ثم صارت هي تصاب بهذه الادواء
كأنها انتقلت مني اليها ولا خير في علاج ينقل الداء منك الى زوجتك فابطلنا هذا التداوي
وتركت الشغل ولجأت الى الصوم . وبعد مدة كنا مسافرين بسكة الحديد سراً طويلاً
شاقاً فشكت زوجتي من صداع اليم جداً وهي لا تشكو الا اذا برح بها الالم . فذعرت وقلت
لها هلي اعطيك كما كنت تعاليجني واجلستها ووضعت يدي على جبينها وعزمت عزماً
اكيداً على ان ازيل الالم منها فلم يكن الا دقائق قليلة حتى نمت ونامت فتركها وذهبت
الى مركبة الطعام . واستيقظت في غيائي وعاودها الصداع وكان شديداً جداً حتى كادت
تطرح نفسها من شبك المركبة كما اخبرتني بعدئذ . ولما عدت اليها حاولت معالجتها ثانية ولم
يكن الا خمس دقائق حتى زال الصداع تماماً

واصبحت بعد ذلك بالم في احد اخراسها واشتد الالم عند نصف الليل حتى تعذر
عليها احتمالها فذهبت بها الى طبيب الاسنان فقال ان لا بد من قلع ذلك الضرس لانه
مقروح ولا بد من طبيب آخر معه لينشقها الغاز المنوم وكانت تخشى من استنشاق الغاز
لضعف اعصابها فاحتملت الالم كل ذلك الليل وذهبت الى لندن في اليوم التالي وكان يوم
سبت فوصلناها متأخرين والظاهر ان اطباء الاسنان يفادرونها حينئذ فاضطرت ان تعمل
الالم بقية ذلك اليوم ويوم الاحد وقد جلست في غرفة مظلة تبكي من شدته . واخيراً خطر
بيالي ان اعالج ضرسها كما اعالج صداعها فوضعت يدي على المكاف الذي فيه الضرس
وعزمت عزماً اكيداً ان ازيل الالم منه فتستريح وتنام فلم يكن الا قليل حتى نامت فتركها
وانسلت من الغرفة وبعد ساعة سمعتها تنان لانها استيقظت وقد عاودها الالم فعدت اليها
وعالجتها ثانية وبعد قليل جلست منتصبه وقد ابرقت امرتها وهي تقول زال الالم . وقد
زال حقيقة ولم يعد وفي اليوم التالي رأيتها تملك علماً على ذلك الضرس عينه

وقد فسر الكاتب ذلك بان عقله الباطن اثر في عقل زوجته الباطن وهذا اثر في اعصابها
فابطل شعورها بالالم فهو مثل البنج وسائر المتومات التي تزيل الشعور بالالم او مثل
لاستهواء الذي يزيل الشعور كما لا يخفى ولكن هل زوال الشعور بالالم يزيل سبب الالم
ايضاً . والظاهر من بعض المشاهدات ان سبب الالم قد يزول ايضاً

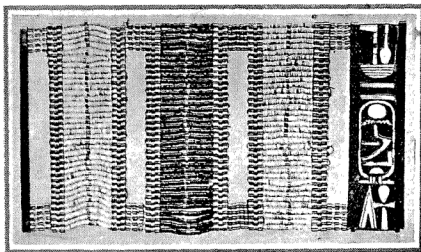
حلى اللاهون

من حين اكتشف المسيو ده مورجان الحلى البديعة في اهرام دهشور لم تكشف حلى
مصرية تماثلها الا الآن فان النقاين الذين يتقنون من قبل المدرسة البريطانية للعاديات
المصرية برئاسة الدكتور بترى اكتشفوا في مدفن اميرة في هرم اللاهون عند مدخل الفيوم
حلى ذهبية تشبه حلى دهشور . ولا غرابة في ذلك لان الحلى التي وجدت في دهشور بعضها
للك الملك اوسرتسن المدفون في هرم اللاهون . وقد نشأ هذا الملك قبل المسيح بنحو الفين واربع مئة
سنة فيكون قد مضى على هذه الحلى مصنوعة ومدفونة نحو اربعة آلاف وثلاثمئة سنة

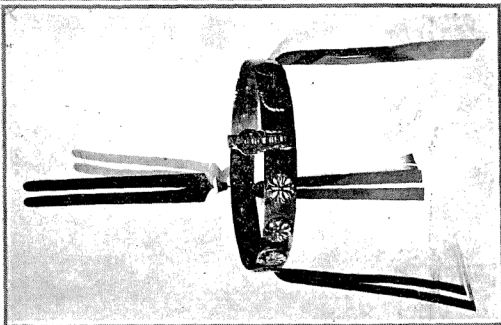
واول شيء وجد من هذه الحلى نحو رطل من خرز الذهب الصغير ثم اكليل من الذهب
عرضه نحو سنتيمترين ونصف وهو واسع يشمل الراس ولفة الشعر في مقدمه رأس صل
اعقف مرصع وعلى دائره خمس عشرة وردة مرصعة وفي مؤخره ريشتان من الذهب يمتلان
ريش النعام وتدل على منتهى شرايط من الذهب كالبنود وهو معروض الآن في المتحف المصري
ومما وجد من تلك الحلى قلادتان من الذهب المرصع مما يلبس على الصدر في كل منها
صورة رجل راكم وعلى جانبيه صقران وصلان وعلامتا الحياة . ومنها سواران من الذهب
عرض كل سوار منهما بوصة ونصف . ومراة من الفضة مقبضها من السجج المرصع بالذهب
وطرفه الاعلى رأس الالهة دهشور من الذهب وحقق ومكحل من السجج والذهب وكؤوس
من المرمر وعقود من الجمشت بينها محالب اسد من الذهب وعقد خرزة من الذهب
واللازورد والعقيق واليشب

وعلى احدى القلادتين المشار اليهما آنفا اسم الملك اوسرتسن الثاني وعلى الثانية اسم
الملك انمحات الثالث الذي كان بعد اوسرتسن بست وستين سنة والظاهر ان الاميرة التي
كانت لها عاشت في عهد الملك الثاني ولكنها كانت من نسل الملك الاول او انها ورثت القلادة
الاولى من امها

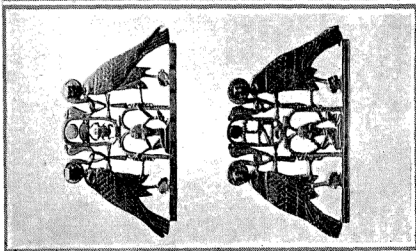
وتدل هذه الحلى كما تدل حلى دهشور على ان المصريين الاقدمين كانوا ماهرين في صوغ
الذهب وترصيعه وصلح الحجاره الكريمة الى حد لم يفقه ابناءؤهم بعدهم
وقد ارسل اكثر هذه الحلى الى بلاد الانكليز وعرضت فيها في اوائل يوليو الماضي
وترى صور بعضها وصورة الاكليل في الشكل المقابل



سوار من الذهب والعقيق والفيروز



أكيل من الذهب



فلاد تان من الذهب والمينا

الخلل في التوازن

بين السكان والارزاق

وعدنا في التبعة السالفة ان نتم البحث في هذا الموضوع الخطير بالجواب على هذا السؤال وهو « هل ازدحام السكان حتى في دائرة الرزق الواحدة هو العلة الوحيدة للفقر والشقاء وبالتالي لصدقة الميل الى التناسل ؟ او ان هناك اسباباً اخرى تقضي بذلك وانه اذا ازبلت هذه الاسباب قل الفقر وانتفى الشقاء وامكن ان نسع دائرة الرزق أكثر مما نسع الآن ؟ » وهنا لا ارى بداً من الدخول في هذا البحث الاجتماعي من الوجهة الاقتصادية المحضة لان للعوامل الاقتصادية شأناً كبيراً في الاحوال الاجتماعية كما لا يخفى بل هي اساس الاجتماع

تفاوت الطبقات في الاعمال والارزاق — فالمسألة بسيطة واضحة لنظر من يفهم المسائل الاقتصادية ويزن الامور بميزان العدل والانصاف . فاذا نظرنا الى اية امة من الامم المتمدنة مثلاً وجدناها مؤلفة من طبقات تتفاوت تفاوتاً عظيماً في مقدار العمل اللازم لتحصيل الارزاق الكافية لمعيشة الامة كلها وتفاوت ايضا تفاوتاً اشد في تقاسم تلك الارزاق . والنسبة بين التفاوتين معكوسة اي ان اكبرها نصيباً اقلها تعباً

فاذا قسمت الامة الى عشرة اعشار والعمل اللازم لتحصيل الارزاق كلها الى مئة جزء امكننا ان نضع صورة تقريبية للنسبة المشار اليها . فاذا لم تنطبق هذه النسبة على الواقع تماماً او لم تكن مقاربة له كل المقاربة فلا اقل من ان تربنا كيفية هذا التفاوت . وهاك صورة النسبة

اعشار الامة	عمل كل عشر	مجموع الاعمال	رزق كل عشر	مجموع الارزاق
	اجزاء في المئة	اجزاء في المئة	اجزاء في المئة	اجزاء في المئة
الاغنياء ١	٠٠	٠٠	٣٠	٣٠
المتوسط الغنى ١	٥	٥	٢٠	٢٠
المتوسطون ٣	١٠	٣٠	١٠	٣٠
عمال متفاوتون	٢	١١	٦	١٢
	١	١٣	٤	٤
	٢	١٥	٢	٤
١٠		١٠٠		١٠٠

ومعنى هذا الجدول ان العُشر الاول من الامة لا يعمل مطلقاً او ان بعضه يعمل اعمالاً لا تستحق الذكر او لا تفيد في تحصيل الرزق وبالوقت نفسه يتمتع بنحو الثلاثين في المئة من ارزاق الامة كلها . وهذا العشر هو قسم من المُلأَك والمُتولِين الكبار والمُساهِمِين وغيرهم ممن لا تُمدُ اعمالهم كلها ضرورية لتحصيل الثروة العمومية

والعُشر الثاني الاغنياء المتوسطون الذين يشتغلون نصف شغل اي خمسة في المئة من اشغال الامة ويتمتعون بعشرين في المئة من ارزاقها

وبعدم يأتي في الجدول ٣ اعشار الامة من الطبقة المتوسطة وهم اهل الفنون والصناع والمستخدمون والتجار الصغار الخ وهم يشتغلون نصيبهم من الشغل ويتمتعون بنصيبهم من الرزق ثم يأتي عُشران يشتغلان زيادة عن نصيبهما من العمل واحداً في المئة ولا يتمتع كل منهما الا بستة اعشار نصيبه من الرزق

ثم يأتي عُشرٌ يشتغل ٣ بالمئة زيادة على نصيبه من العمل ويتمتع باربعة اعشار نصيبه من الرزق

ثم يأتي عُشران يشتغلان خمسة في المئة زيادة على نصيبهما من العمل ولا يتمتع كل منهما الا بعشري نصيبه من الرزق

والخمسـة الاعشار الاخيرة هم طبقة العمال الذين يشتغلون الاشغال الشاقة التي يُعوَّل عليها في استخراج الثروة . وقد قطعنا النظر عن الاحداث والطلبة والعجزة لانهم عالة على اهلهم على كل حال

فاذا لم يكن هذا التعديل منطبقاً على الواقع في مملكة من الممالك فهو على الاقل يرينا صورة قريبة ولو في واحدة منها لكيفية توزيع الاعمال والارزاق اذ لا مشاحة في ان جانباً من الناس يتمتع منتهي التمتع وقلما يتعب في عمل لمصلحة الهيئة الاجتماعية وجانباً يتعب منتهي التعب وقلما يتمتع . واذا افترضنا صحة هذا التعديل الآف نجد عُشرًا من الامة لا يعمل عملاً ولكنه يتمتع بخمسة عشر ضعف ما يتمتع به الذي يشتغل زيادة عن الواجب عليه . وقد تجد بين ذلك العشر افراداً يتمتع كل منهم بمئة ضعف او الف ضعف ما يتمتع به واحدٌ من العشر الاخير . الا تجد واحداً ينفق في عامه عشرة آلاف جنيه بينما تجد واحداً من عمال ارضه مثلاً لا ينفق الا عشرة جنيهات . وبناءً عليه فالجدول السابق شرحه غير بعيد كثيراً عن الواقع . ومن يرم زيادة التحقيق فليحص اعمال شركة كبيرة

كشركة الترامواي مثلاً ويقابل بين اعمال القائمين بها من المساهمين الى الكسارية وبين ما يناله كل واحد من دخلها

فلو كان النكل يعملون على السواء كل حسب اهليته وطاقته ومواهبه وكانت الارزاق تقسم عليهم حسب الاهلية وقيمة العمل لما حرم نصف الامة ٣ ارباع حقهم من الارزاق وتمتع جانب منها باضعاف حقهم بعضهم بمئة ضعف وبعضهم بخمسين وبعضهم بعشرين الخ فترى مما تقدم ان الامة تخسر قوة جانب من افرادها العشر الذي لا يعمل والعشر الذي يعمل نصف عمل وهو الجانب الذي يعيش على حساب جانب آخر . ولو كان هذا الجانب يعمل كالبقية ل زاد ثروة الامة وفتح مجالاً للزيد من السكان

﴿ العيشة الراضية ﴾ — واذا كان جانب من الناس يقدرون ان يعيشوا بخمس نصيب من الرزق كالعشرين الاخيرين (في الجدول) فالذين يعيشون بخمسي نصيب اقل لتعاسة منهم او احسن حالاً . والذين يعيشون بثلاثة اخماس نصيب يعدون في « عيشة راضية » بالنسبة اليهم . فاذا كان رزق الامة يوزع على الامة على معدل ٣ اخماس نصيب كانت الامة كلها تعيش « عيشة راضية » ويبقى من ارزاقها ما يكفي ثلثي عددها . فاذا كانت عشرة ملايين نسمة مثلاً أمكنها ان تزداد سبعة ملايين اخرى من غير ان تخط درجة المعيشة عن درجة « العيشة الراضية » ومن غير ان يزداد ضغط الازدحام على الدائرة . ولا تخط درجة المعيشة الانحطاط الاخير قبل ان تصبح عشرين او ثلاثين مليوناً

فاذاً لا يمكن ان يكون ازدحام السكان في دائرة الارزاق السبب الوحيد لتعاسة الجانب الكبير من السكان ما دام هناك جانب يتمتع منتهى التمتع وجانب يتمتع فوق العدل . بل هناك سبب آخر لهذه التعاسة يسبق الازدحام وهو عدم توزيع الارزاق حسب الاستحقاق . وهو سبب اهم واشد فاعلية من ذاك . هذا اذا قطعنا النظر عما يتلقاه بعض الافراد من ارزاق الامة عبثاً بفسادهم وعيبيهم وما يفقده اهل الطبقات السفلى بسبب ضنكهم وفقهم من اهليتهم ومواههم التي لو اتيحت لم استخدمها لانت بالزيد من الارزاق وخففت جانباً من الشقاء

﴿ بذخ الباذخين ﴾ — على كاهل العمال — والذين لا يعجبهم هذا الحساب يعترضون اعتراضات مخيفة منها قولهم ان الاموال التي يتمتع بها اهل الطبقة العليا الذين ينفقون الالوف في عامهم ليست ذاهبة ضياعاً بل تاول اخيراً الى الطبقات الاخرى فالسيدة التي تلبس « فستاناً » بمئة جنيه مثلاً وقد دفعت ثمنه تقوداً تفرقت على التاجر والناصح والغازل واعد يد من العمال . فلو لم تلبس ذلك « الفستان » لما اشتغل هؤلاء العمال واسترزقوا .

ولو لم تفتن المركبة واللاتومويل لما اشتغل الحوزي والسواق وصناع المركبات
اللاتومويلات وهم جراً • فوجود الاغنياء المسرفين المبذرين يوجد حركة للعمل
ومستزقات جديدة

وهو قول صحيح بعض الصحة اذا لم يكن بد من بقاء الحالة على ما هي عليه من عدم
الانصاف في توزيع الاعمال والارزاق ومن وجود اغنياء سعداء وفقراء وبؤساء والافقيات
هذا الاعتراض امام الحقيقة الزاهنة كسبات الظلم امام النور • ونقطة الضعف فيه
هي في القول ان اموال الاغنياء تأول الى طبقات الفقراء • والحقيقة انه لا ياول شيء
منها الى الطبقات الاخرى بل بالمعكس ان انعاب هذه الطبقات تاول الى نعم الطبقات
العليا بلا بدل ولا مكافأة • ويبان ذلك ان هذه الاموال التي ينفقها الاغنياء ويبدرونها
ليست صدقة منهم لانهم لا يدفعونها الا وقد اخذوا شيئاً في مقابلها ليستهلكوها كفستان
السيدة • وهذا الفستان لم يصرفستاناً الا بعد ان بذل العمال جانباً من قوام في صنعه •
فالسيدة كانت تستهلك جانباً من قوى العمال لاجل ابنتها والرجل الذي ينفق الاموال في
الحانات والولائم والملاعب والملاهي الخ يجري على هذا النحو ايضاً اي انه يستهلك قوى
العمال كما تفعل ذات الفستان • فاذا لم يكن له من عمل سوى الاتفاق والتبذير فالاموال التي
ينفقها انما هي نتيجة عمل العامل ايضاً فكأنه يخلصها منه ليتنازع بها ثمرة عمله ثانية

فبذخ الباذخين وبطر اهل النعمة وامرافهم على ابهتهم ولهم لا تزيد ارزاق الامة ولا
تفي ثروة البلاد وانما تزيد العبء على كاهل العامل • ولهذا لم نر رواج الاعمال بسبب
بذل الاغنياء اموالهم يحسن حال العمال ويزيد دخلهم بل بالعكس نراه يزيد تعاستهم وتعبهم
ويقلل من تمتعهم ولا يفرغ ما تراه احياناً من ارتفاع الاجور بسبب رواج الاعمال لانها
لا ترتفع الا بعد ان ترتفع اسعار الحاجيات • فكأن الاجور لم ترتفع وانما النقود رخصت
لوفرتها في السوق

ولوشئنا ان نتبسط في شرح بذخ اهل البذخ والبطر على لهم وابهتهم لظهر كالصبي
ان اساليب معيشتهم متلفة لجانب من قوى الامة وارزاقها • فاندية القمار والحانات والملاهي
الى غير ذلك مما لا يعد - كل هذه تستنفد جانباً من ثروة الامة في سبيل البطالة والهوى •
فحيناً تكون طبقات العمال متهاكة في العمل والنكد تكون طبقة عن الناس منغمسة في شهواتها
تفسد آداب الامة وتعيث فيها

❖ لا تكافؤ بين المزايا والمواهب والثروات ❖ - يعترض البعض بقولهم انه معها

ساوينا بين الناس فلا بد ان يفوق ذوو المواهب والاهلية على سوام . وليس للتفوق حد . ولهذا فلا بد ان يكون في كل امة اغنياء وفقراء . واصحاب الاموال احرار في التصرف . بسوام فلهم ان يتفوقوا على نعيمهم او ان يبدلوا جزافاً

اقول ان لاصحاب المواهب والمزايا والمجتهدين كل الحق في انصبة من الرزق او فر من انصبة غيرهم اي ان الانصبة يجب ان تكون مكافئة لقيمة العمل اللازم لاستخراج الرزق . ولهذا لا يتكر قط ان نصيب الذكي المجتهد يجب ان يكون اضعاف نصيب البليد الكسول ولكن احققي ان ذوي المواهب والاذكاء والذين آلت اعمالهم ومواهبهم الى اسعاد

الهيئة الاجتماعية هم الذين نالوا فسطهم من الارزاق واثروا الثروات الهائلة . والا فم من اشتغل لاسعاد الهيئة الاجتماعية الاميركية أكثر ؟ اديسون ام كارنجي ؟ وايهما أكثر غنى ؟ ومن افاد العالم أكثر ؟ باستور ام ركفلر وايهما جمع الثروة الهائلة ؟ واذا جئنا نسردها على هذا النحو ملأنا هذا السفر . ولكنه غني عن البيان ان معظم الاذكاء واهل العقول الثاقبة والمواهب السامية الذين رفقت الهيئة الاجتماعية على يدهم كانوا اقل حظاً ونصيباً من الارزاق من كثيرين غيرهم ممن لم يخدموا الهيئة الاجتماعية اقل خدمة

فاذا الذكاء والمواهب السامية لا تضمن الثروة والغنى لاصحابها تحت نفوذ المنظمات الحاضرة . واذا درست عدداً من الاشخاص الذين اثروا نجد تسعة اعشارهم من الطبقة الوسطى في المواهب والذكاء والمعرفة . فاذا الاثراء الفردي لا يستلزم ذكاء فائقاً وعملاً واسعاً . وانما إثراء الامة برمتها يستلزم ذلك . ولهذا كان يجب ان يكون حظ الذين يسعدون الامة بذكائهم ومعرفتهم ومواهبهم اعظم من حظ غيرهم

وهب ان الاثراء يستلزم نبوغاً وتفوقاً في الذكاء والاجتهاد فهل الثروة التي حصلها المليون الكبار مثل ركفلر وكارنجي ومورغان وروتشيلد وغيرهم تعادل نبوغهم الطبيعي وذكاءهم الفطري وعلمهم الاكتسابي ونشاطهم الشخصي ؟

ولتبيان ذلك آتي على مثل ضربته لمثل هذه القضية المستعربين وزير خارجية اميركا الحالي في خطاب سمعته منه يوم كان ينازع المستر تفت رئاسة الجمهورية قال : -

« لا اظن ان في الولايات المتحدة الاميركية وظيفة او عملاً يستلزم نبوغاً وذكاء ومهمة ونشاطاً كنصيب رئيس هذه الولايات لانه يدير شؤون مملكة عظيمة في عدد سكانها وفي مشاغلها وهو وحده مسؤول عن ادارتها لدى مجلس الامة وماوزراؤه الا كنبته اسرار له . وهو يتقاضى في العام ٥٠ الف ريال (وصار الآن يتقاضى ١٠٠ الف ريال اي

٢٠ الف جنيه) . ولنفرض انه مغبون بهذا الراتب ويستحق ما يستحقه مدير اكبر شركات السكك الحديدية قل ٢٠٠ الف ريال في العام . فلكي يجمع ثروة كثرة ركفلا التي تبلغ (على ما يقال) الف مليون ريال (٢٠٠ مليون جنيه) يجب ان يعيش خمسة آلاف سنة « واذا كانت الثروة جزاء الذكاء والنشاط والمهمة والاجتهاد وجب ان يكون ركفلا احد ذكاء واعلى مهمة واشد نشاطاً من رئيس الولايات المتحدة مئة ضعف على الاقل فهل يعقل ذلك ؟

فترى مما تقدم ان الثروة العظيمة ليست جزاء النبوغ والذكاء والمهمة والنشاط فقط ولو كانت كذلك لكان الاثراء محدوداً لان هذه الصفات محدودة ولكان التفاوت بين الناس من حيث الغنى اقل جداً مما هو الآن لان تفاوت الناس في تلك الصفات اقل جداً من تفاوتهم في الثروات . وانما الثروة العظيمة نتيجة استخدام النبوغ في استلاب حقوق غير النابغين وبحسب الناموس الاقتصادي الثابت لا يمكن تحصيل قيمة الريال ما لم يُبذل من القوى البدنية او العقلية والوقت في عمل لازم نافع ما يساوي الريال . وكل ريال من ريات ركفلا وامثاله من الاغنياء لم يصبر ريالاً الا بعد ان بُذِلَ لقاءه من القوى في العمل ما يساوي الريال . فهل بذل كل غني من المليونيين من قواه ما يساوي رياتيه ؟ لا يعقل انه فعل . واذا لم يكن هو الباذل القوى لتحصيل رياتيه فلا بد ان يكون كثيرون غيره قد بذلوا قواهم في تحصيلها لان الاموال لا تأتي عفواً

فاذا معظم اموال الاغنياء للمليونيين انما هي نتيجة اعمال سوام بلا مشاحة . وهنا لا بد ان يسأل سائل كيف استطاع اولئك الاغنياء ان يحصلوا على اموال تعب بها غيرهم والجواب بسيط وهو استطاعة القوي ان يستأثر بحقوق الضعيف بفضل النظامات الحاضرة

﴿ تنافي سنة التنازع ونظامات الاجتماع ﴾ — اذن لا يبقى من يعترض الا المتشبه بسنة تنازع البقاء فيقول : هذه سنة طبيعية ازيلت ابدية لا مناص منها فليستحق الضعيف ويتغلب على غيره ويتنازع رزقه

وهو قول وجيه لولا ان المدنية نتجج بالشرائع والقوانين العادلة التي يقال انها تضع حداً للطمع وتزع القوى عن الضعيف ولولا ان العلم يبين الهيئة الاجتماعية بما فيها من النظامات التي يزعم انها تضع كل فرد في مقامه بحسب اهليته ونشاطه واجتهاده وانها تحفظ له حقوقه فلا ادري كيف يمكن التوفيق بين سنة التنازع من جهة وبين النظامات والقوانين المنصفة من جهة اخرى . وكيف يمكن ان يبقى محل للتنازع اذا صحح ان الهيئة الاجتماعية مقيدة بنظامات

وقوانين عادلة . وما الفرق اذاً بين الهيئة الاجتماعية المتقدمة وبين الممجيبة او الوحشية ان كان المجال لا يزال مجال تنازع فالأفضل ان تُلغى القوانين ويترك كل فرد يفعل ما يستطيعه وثمّ بالقوي بقواه . وان كان مجال قوانين ونظامات فلتكن هذه القوانين عادلة ومنصفة ووازة للقوي عن الضعيف من كل وجه حتى لا يتسنى لمثل ركفلان يجمع في حياته ثروة تستغنى قوى مليون نسمة في عام او عشرين الف نسمة في جيل . والأقما دامت القوانين كما هي فما هي إلا عضد جديد لسنة التنازع لانها تسهل للقوي ان يستحكم من الضعيف لكي يستلب منه معظم ثمرة عمله ولا يبق له الا اقل ما يقوم بمعيشته لكي يستطيع استئناف عمله لسواه

سنة التنازع ونظامات الهيئة الاجتماعية امران متنافيان متعاقبان اي انه كلما تقدمت النظامات ورسخت وكلما كانت القوانين عادلة ومنصفة قلّ التنازع . ومتى استتمت النظامات تلاشى التنازع برمتيه . وما دامت سنة التنازع عاملة فالمعنى ان النظامات غير قومية ولا عادلة . وهذا هو سر التفاوت العظيم بين طبقات الناس في النفي والفرق مع قلة تفاوتهم في الاهلية والكفاءة بالنسبة الى ذلك التفاوت

فلا يبقى اذاً الا سؤال واحد وهو ما هي الوسيلة الممكنة لتقويم النظامات وتمديدها لتكون عادلة ومنصفة بحيث يشترك كل افراد المجموع في الاعمال وينال كل واحد قسطه من ثمرتها حسب استحقاقه بالنسبة الى ذكائه واهليته ونشاطه واجتهاده

نقول ان البحث في هذا الموضوع يستلزم الخروج من موضوعنا والدخول في موضوع الاشتراكية وهو غير المراد من بحثنا . ومجمل ما نريد ان نقوله هنا ان ما نراه في دوائر الارزاق في كل بلاد متقدمة على الخصوص من الفقر المدقع والشقاء والتعاسة ليس سببه ازدهام السكان في دوائر الارزاق فقط بل نقص النظامات وعيوب القوانين التي تجيز للقوي ان يجمع ثروة من تعب الفقير حتى يصبح بعض الناس يعيشون متنعمين وهم لا يعملون (او يعملون قليلاً) على حساب اناس يتعبون أكثر من طاقتهم ويشقون وهم لا يكادون ينالون قوتهم

❖ الخلاصة ❖ — ومحصل ما تقدم في المقالات الثلاث المتتابعة بهذا الموضوع ان البسيطة لا تزال تحمل المزيد من السكان وربما احتملت ضعفي ما فيها الآن او ثلاثة اضعافهم من غير ان تحط المعيشة عن الدرجة الوسطى او درجة « المعيشة الراضية » للاعتبارات التالية أولاً ان جانباً كبيراً من البسيطة لا يزال قليل العمران كإفريقيا وجانباً من المعمور لا يزال قليل السكان كاميركا وأستراليا

ثانياً ان العلم لا يزال يفتح ابواب الرزق التي في الطبيعة ويرشد الانسان الى مصادره الخبوءة ليستخرجها

ثالثاً ان المدنية اذا اطردت في سيرها الحالي فلا بد ان تنقوم النظمات بحيث تتوزع الاعمال والارزاق حسب الاهلية والاستحقاق الامر الذي يزيل الشقاء ويوسع دوائر الارزاق ويعم التوازن بحيث تصبح البسيطة كلها اوقيانوساً للارزاق على مستوى واحد تقولوا الحداد

الدماغ والتعليم

اذا كان الانسان تاج الاحياء الارضية هو المكلف باعمال الحياة جليلها وحقيرها المسأول عن صلاحها وفسادها فلا غرو اذا كان جهازه العصبي عموماً ودماغه خصوصاً اشرف ما فيه من الآلات وامم ما ينبغي صرف العناية الى وقايته من الآفات وتقوية قواه المختلفة الوظائف مد يوضع في المهد الى ساعة ان يرارى في الحهد هذه الخويطات الدقيقة المنتشرة في الهيكل الانساني التي قد لا تزن اوقية من المادة البدنية اذا اعتبر ما ينشأ عنها من كل باهر مادي وساحر معنوي في مشهد هذا الوجود تتوق كل مشتمن موجود على الاطلاق

والعجب كل العجب في شأن هذا الكنز الالهي المقدس الآثار ان صاحبه العاقل مع علمه بأنه مبعث سعادته وشقاؤه ومجلبه دائه ودوائه بل يحلى عزه وذله لا يزال على الجملة قليل الاكتراث لاستخدام قواه والانتفاع بمجدواه بل كثيراً ما يهمل جهله على توهينه حتى يورده موارد التلف إما باهماله وضعف او اعماله مسرف

نقدم لنا كلام تمهيدي في عنوان هذه المقالة في مقتطف يوليو وقبل استيفاء ما اردناه من مطالها رأينا ان ننقل اليوم شيئاً مما وقفنا عليه لارباب النظر والتفكير في خطارة شأن الدماغ ومنزله من مقام الجنس برؤيته والاجتماع الانساني على اطلاقه استلفاتاً لانظار القراء الكرام من بادى الامر حتى لا يسبق لواهم ان الموضوع هو في جملة الابحاث الفلسفية والفنون النظرية التي لا تلد غير اهل الاختصاص او تنوع لموضوعات المجلة يقصد به ارضاء للمطالعين كلاً فالبحث اصبح اليوم في ما رأينا غاية من غايات علماء التهذيب العليا على ما يمر بنا من تقرير حقائقه . فما جاء لمفكر كبير في علاقة الدماغ بمجموع الامه

« لقد اتّضح من تنازع جميع الام على البقاء ان اكليل الفوز لا يناله منها الا الامه التي ترقت بها ادمغة افرادها الى اقصى ما يستطيع من حدود الارتقاء ولا حرج علينا اذا قلنا على سبيل النبوءة ان في المستقبل القريب لا تعد المدرسة مدرسة حقيقية ولا الامه آخذة في معارج الارتقاء الفكري الا اذا كان فيهما العناية العظمى بمذولة لدرس العضو الذي على اجراء وظائفه يتوقف تقدم النوع البشري في سبيل المدنية والحضارة وال عمران »

« ولا مبالغة اذا صرحنا بان مقياس مدنيتنا اليوم هو مقدار اجتهادنا في استيلاء حقائق الدماغ ووظائفه على قصد ترقية القوة المفكرة في مجموع الجنس الى حدتها الاعظم » .

ثم قال هذا الفكر الحر حتى في شأن بعض الجامعات الاميركانية وقلة عنايتها بامر الدماغ ما نصّه

« لقد نقش على ابواب بعض المدارس الاميركية رسم التّسر رمزاً الى روح القوة المهاجمة ولكننا نرى - مع الاسف - انه نظراً لتقصيرنا في هذا الواجب يمحى بنا ان نستبدل هذا الرسم برسم طائر آخر يُغمض عينيه في وجه اعدائه ويخفي رأسه في رمال الصحراء - رمزاً الى الجبن والهجز عن لقاء الاعداء

واذا كان الدماغ هو القوة الوحيدة التي ينبغي ان نستخدمها في قتال الجهل فمن المريب على المدارس ان تبقى على حال هذا الاهال لدرس عدّة هذا القتال »

واذا تمهد كل ذلك نتقدّم الى المراد من مقصد البحث فنقول تلخيصاً

ان في الدماغ قوى عقلية مختلفة يبانها في الفلسفة العقلية . وجل ما يذكر منها الآن على سبيل التمثيل قوة الذكر والاعتلاف وقوة الموازنة المعروفة بالحاكمة وقوة التمييز والمقابلة والامتحان وهي التي تأبى التسليم بالمتنوعات والجلود على التقليد . وقوة توجيه الفكر وصبة على نقطة واحدة من الموضوعات . وقوة انفعال وجدائي وهي التي تخضع لسلطان الارادة وقد اثبت العلم ان لكل من هذه القوى العقلية مظهر او اثر او وظيفة مخصوصة من الجهاز العصبي وانه لا يتأتى تعيين درجاتها على وجه اليقين في كل شخص الا بغوص احواله الدماغية غوصاً عميقاً لا يستطيعه غير اهل من احكموا درس الدماغ وطالت تجاربهم فيه كما هي الحال في فحص المعاتيه على اختلاف طبقاتهم وتفويض شؤون تدبيرهم العلاجي لارباب الاختصاص

وقد ضل من ظنوا من قصر النظر انه لا حاجة لفحص اهل الاختصاص في بسائط الاختلال الدماغية الظاهر الاثار في مسالك الناس العادية وان لا مقتضى لتولي شؤون التهذيب

الفكرية وترقيته الى الحد المطلوب ان يمتازوا بمعرفة خاصة لبنية الدماغ ووظائفه المتنوعة . ولكن سيظهر لك في كل حكم من احكام هذه المقالة فساد هذا الزعم وضرورة الاضطلاع بالقدر الكافي من هذا العلم

والظاهر ان علماء الدماغ لم تنته ازمان جهادهم وكفاحهم لاهل الغواية من ارباب السلطة الفلسفية والسياسية في ضرورة هذا البحث والانتقطاع اليه والاخذ بأيدي اربابه اعزازاً لشأنه وتمييداً لسبيله

ومع انه اصبح من المشهور حتى بين صفار الطلاب ان جميع الاحياء الحيوانية من ادناها الى ارقاها هي نتائج وظائف مخصوصة في الجهاز العصبي لا يزال بعض اسرى الجهل حتى من اهل هذا العصر ينكرون هذه الحقيقة انكاراً يفحك الشكلى

على ان شمول الوظائف الدماغية لكافة انواع الحيوان ظاهر من ابسط اعمال الذاكرة ومبادئ الاختيار في ادنى هذه الانواع . وهناك سلسلة لا تنقطع من نتائج القوى الدماغية تبدى من حركات الجنين وتنتهي في اعمال البالغين . غير ان اهل البحث لم يهتموا لمقصي الاعمال الدماغية وآثارها الا تدريجياً . فكأن اول ما كشف لهم من هاتيك الاسرار الخائفة الناتجة عن ظهور الاورام السرطانية والخراجات المسببة عن آفات الفالج والصددمات والدمامل المميئة الموضع . وكل ما كان من الاحوال الدماغية غير ظاهر الآثار الموضعية بقيت اسرارها محجوبة طي الخفاء لما في الدماغ من لطف البنية ودقة التركيب ومسرعة تأثره باقل مؤثر حتى يتصل اذاه بحال صاحبه عموماً . وجملة ما يقال في نتائج ابحاث الدماغ انها قد اجملت عن تمام المطابقة بينها وبين نتائج فيسيولوجيا المقابلة الدماغية

وما ظهر من ذلك ان اعمال المجانين لا تختلف في صفاتها عن اعمال بعض العقلاء (الشاذة) في امورهم العادية وان في اعمال الاولاد وبعض الشبان الغربية الاطوار جرائم لانواع من الجنون - وما احسن مورد القول العربي هنا - الجنون فنون

ومن يذكرهم العلماء تمثيلاً على فنون هذا الجنون اصحاب الغاوت والتنطع الشديد في امورم الدينية واجباهم السياسية وارباب المذاهب الفلسفية واهل الاحزاب المتطرفة وسائر من يلحق بهذه الطبقات الخارجة عن حدود الاعتدال

اما تقدم علم البسيكولوجيا هذا فهو تابع ابدأ لتقدم العلم الطبيعي حذو القذة بالقذة . وما كان تأخر هذين العلمين الا من اهمال ما كان يعده بعضهم من زهيدات الامور مما عبر عنه الفيلسوف باكون « بمشاهدة الطبيعة من عل » . وهو الذي حدا بكانت ان يقول

في آخر امره ان « ترقى الانسان في عقله وآدابه منوط بمسائل العلم الطبيعي »
 وخلاصة القول في اهمية درس الدماغ والجهاز العصبي هي انه الطريقة الوحيدة الفعالة
 لتأسيس اساليب التعليم العقلي وان ذلك لا يتوقف على تسهيل اسباب التهذيب وتعميمه بل
 على تطبيق الاسلوب على حالة الفرد الدماغية . وان الناس اخذوا يتنبهون الى ان ما يسمى
 « بالتهذيب العالي » الخالي عن ناموس هذا التطبيق لا ينحصر ضرته في نقصه عن دفع
 الآلام البشرية بل ربما اصبح علة ويلة في زيادة المخطاات النوع الانساني عقلياً وبدنياً وان
 اعياء الدماغ والاختلال في موازنة قواه قد تعرضا للمراء لاخطاات ادبي- ذي شأن حتى
 قال بعضهم « ان اسعد ايام البشرية يوم فيه يوقن الناس ان الآداب الصحيحة لا تتوقف
 على طاعة الانسان العمياء لاقوال الفلاسفة وآباء الارواح قدر توقفها على اقوال الطبيب »
 ولذلك اشار بعض الثقات بوجوب ادخال المهيجين العقلي الى كبار المدارس
 لاعطاء الارشادات الوافية للمعلمين والطلبة في شأن تربية قوى الدماغ والجهاز العصبي وبيان
 حد الاقتدار الشخصي فيها على ما يعينه ذوو الاختصاص . وهكذا الى ان يتأتى تدريجياً
 اعداد المعلمين وتربيتهم على ذلك الفحص بحيث يمكنهم الحكم الصحيح في حال كل طالب
 وتطبيق الدروس على مقتضاه

قالوا ومن غرائب الغفلة في هذا الشأن الخطير ان الناس يوم يرومون الارتباط بشركة
 ضمان الحياة يهرعون الى استشارة الطبيب القانونية في احوال الاعضاء الرئيسة كالقلب
 والكبد والرئتين ولكنهم يغفلون امر الدماغ وهو الطف الاعضاء وقد لا يقل خطورة شأن
 عن البواقي فلا يبرء لهم ببال الا يوم تضطرم الحال الخطيرة بظهور داء من الادواء
 وكذا قل في المدارس التي تمتنع ضعاف القلب والرئتين مثلاً من الالامب الرياضية ولا
 تمبأ فعلياً بمنع ذوي الضعف العصبي من تحمل اجهاد الدماغ اكراماً (للتعليم العالي) بل لا
 تقتأ تحرض سواد الطلاب على دخول غمار ذاك الجهاد بلا تقريقر حتى اذا قصر الضعيف
 الدماغ المسكين اصبح عرضة لهزء الناس وشفقة المشفقين - هذا ذا لم يأت متكرراً لاختلال
 عقلي او لم ينته امره بالانقار . ومع بلوغ هذا الاغفال هاته الناية من الوبال فقد لا يذكر
 ارباب تعليم بسوء بل يندفع الجمهور على فضيحة المقصر الناعس الجذ بكل لسان واتزال
 العقاب الادبي- به لدى الجمهور فيجزم كنائسياً او يمنع دفنه في المقابر العمومية تحقيراً !
 هذا ملخص ما اردناه من اقوال محدثي المفكرين في وجوب درس الدماغ واعتماد حقائقه
 في التدريس . ولما كان كثير من طرق المدارس الشائعة الى اليوم في امر التدريس العقلي

وبيلة الاضرار للطلاب ظاهرة الآثار في مصلحة البلاد على العموم لم نبدأ من بيان خلاصة ما انتهى اليه اطلاقنا من ابحاث الباحثين في هذا الباب . ومرجع الكلام فيه اعلان كبيران بنشأ عنهما بعض الفروع . والاعلان ما حشو الدماغ بكثرة الدروس وطريقة التقليد (١) لا يزال العدد الاوفر من المدارس يمتد التبجح والشهرة سباقاً في اعلاء قياس الطلب وتوسيع لوائح الدروس من اغراق اذهان الطلاب في بحر زاهر من المطالب كأن المدرسة حانوت تاجر لا يرى باباً لتقدم تجارته وزحامه الاً بالكثرة من انواع السلع وشحن متجبره منها وتزيين جوانبه باشكالها حتى تأخذ بالابصار والافكار

وما فتئ شيطان الغرور يزين لهؤلاء الغواة اث احراز قصب السبق في الدرس والتدريس انما يقوم بشحن الدماغ بالمعلومات الكثيرة غافلين او متغافلين عن غاية الغايات من التعليم . الا انها تقوية العقل وترويضه لا ضغطه وتمزيقه

واسر افعام الدماغ هذا اصبح اذاه من البدائث المشهورة عند الجاهل والعاقل حتى بحت الاصوات وحفيت الاقلام في نعي وبالكه وحتى بات قولهم (دسيسا الدماغ) من الامثال السائرة . ولكن الظاهر ان حب المنافسة المدرسية آخذ من افئدة تجار المدارس ما يأخذه عشق الازياء من قلوب ذوات الغرور . ولو كان هذا الضرر مقصوراً على نقصير الطالب واضاعة الوقت والمال لمان الخطب ولكنه يتعدى الى كراهة الطالب للدرس بآثام في ذلك الافهام من إعمال العقل عن الاستيعاب وفقد لذة الروية والادراك وهلاك قوة الاستقلال الفكري في الاجتهاد والاستنباط . وكثيراً ما يماف الدارس الدرس والمدارس ويهجرها هجرأ ويلاً غايراً المر

ومعلوم ان ارتقاء اي البلاد في شؤون الحضارة والعمران منوط كله بترقية قوة التفكير المستقل وتغذية ملكة الإبداع والاختراع وان ذلك كله لا يتم الا بانساح مجال النظر وحصره في نقاط معينة من الابحاث هي مهوى افئدة الطلاب ومرتع لذة العقل . ومن ذكر ان بلوغ الرقي العلمي والصناعي في مطلق مناحيه انما يتأتى ببوغ النابغين وان هذا البوغ ثمرة تربية القوة الدماغية على حب الفكر واطالة التأمل — من ذكر ذلك — يفقه ما يجر اغفال هذه التقوية الفكرية في المدارس على البلاد من وخامة العاقبة والنحطاط الشأن القومي على الاجمال

قل لي بعيشك ايها الذكي كيف يتسنى لدماغ الطالب المسكين اسفاح مثل هذا المجال وفروض الدروس اليومية تنصب عليه انصباب ماء اسحاب وتنهال عليه انهيال النبال حتى

لا يكاد نظره يُمرُّ على بحث حتى يُداهمه بحث ! وهل يُرجى من امثال هذه الازدهان المنهكة ضئيلاً ونصباً فكرٌ يكفى على موضوع واحد حتى يقتله تفكيراً وثقيلياً على مثالب نيوتون الكبير او ينفق عليه الايام والاعوام ليجمع اطرافه ويحيط بجزئياته كما فعل دارون !

(٢) من اوضح دلائل التقليد الفاضح ان يعتاد طلابُ المدارس التسليم الاعمى واتباع كل تاهق في اسواق المذاهب العلمية والآراء الفلسفية فيثومون ان كل رأي خطير ذكره استاذ في حلقة التدريس او اشير اليه في رسالة او كتاب هو المقرر الثابت بالاجماع والدليل كان ليس لم فكر ذاتي وكان قول كل ذي مقام اذا ذاع امر مطاع وزى حري بالاتباع . وما اشد مصارع العقول وضحايا الحقائق التي قامت عليها اركان الاجتماع البشري بفضل هذا التقليد التربع الذي انما نبت في مقاعد التدريس فتمت جراثيمه مع الزمان وانتشرت مسمومة في كل مكان

وما احسن ما جاء في جزء ايار من مقتطف هذا العام للنطاشي الفاضل الدكتور امين ابي خاطر في تحليله احلام كثير من العلماء واهامهم من ان كثيراً من الاوهام العصبية ثلوي هؤلاء العلماء في احكامهم الباطلة الصيانية وما هي الا بنات الاوهام واضغات احلام فالحرى بارباب التهذيب العقلي ان يتقوا الله في تنشئة العقول على الزوية والتمحيص ولا يحملوا طالباً على التسليم بذهب علمي قبل ان يقوى على ادراكه والافتناع بدليله ان كان له دليل والا اتلقوا منه قوة الحكم على التدرج وحينئذ فاما ان يرعى مع الحمل او ينقاد كالانعام

روى بعضهم عن استاذ مفكر حكيم ان جماعة من الطلبة رغبوا اليه ان يلقي عليهم دروساً في فلسفة التاريخ . فلما كان « يعلم » من احوالهم الفكرية عن اخبار ان تلك الرغبة كانت ناشئة عن محض التائق والتباهي بالكثارة من ضروب الدروس وانهم ليسوا على تمام الاستعداد لهم تلك الحقائق الدسمة المعاني اجابهم بما لفظه « ايها الخواجات الشبان اني انصح العدد الاوفر منكم ان لا يحضروا درسي في هذا الموضوع الآن بل ارغب اليكم ان تسبدلوه بما يشغل نظركم المحسوس وتعودوه الملاحظة والمقابلة والتمييز بين صفات المراتبات . فخذوا بدرس الرسم والمواد الطبيعية واعنادوا الامعان فيها والحكم الذاتي في احوالها وحين نقوى فيكم ملكة النظر والرأي الشخصي في خصائص الموضوعات وعلاقتها تروني اسرعت في ان التي اقوالي الخاصة في مسائل التاريخ العليا » . ولعل كل استاذ طويل الاختبار رأى كثيرين من امثال هؤلاء الطلبة المتأيقن الاغرار

وَمَا يُعَدُّ عَاطِفًا كَبِيرًا فِي سَبِيلِ تَعْوِيدِ الطَّلَبَةِ عَلَى الْفِكْرِ الذَّاتِيِّ وَأَعْمَالِ الدِّمَاغِ فِي إِثْنَاءِ التَّدْرِيسِ الْخَطَأُ الْفَاشِي مِنْ تَوَلِّيِ الْأَسَازِ نَقَرِيرَ الدَّرْسِ بِجَمَلَتِهِ دُونَ أَنْ يَفْصَحَ بِجَهْلًا لَطَلَبَتِهِ لِلتَّلَقِّيِ وَالْإِحَاطَةِ وَالِاسْتِعَابِ فَضْلًا عَنْ التَّأَمُّلِ وَالتَّفَكُّيرِ

أَنْ هَذِهِ الْمَسْأَلَةُ تَدْخُلُ فِي بَابِ (أَسْلُوبِ التَّدْرِيسِ) الْخَاصِّ الْأَنَّهَا لَمَّا أَمَسَتْ طَرِيقَةً ذَمِيمَةً وَخَطِيئَةً مُنْكَرَةً أَقَلَّ إِضْرَارَهَا سَلْبَ الْإِسْتِقْلَالِ الْفِكْرِيِّ وَأَفْنَاءَ الْقُوَّةِ الْمُخْتَصَّةِ بِالتَّفَكُّيرِ عَلَى الْإِجْمَالِ لَمْ تَزَلْ مُنْدَوَّحَةً عَنِ الْإِشَارَةِ إِلَيْهَا فِي عَرْضِ هَذَا الْمَجْتِ وَالتَّنْبِيهِ عَلَيْهَا لِأَهْلِ الْإِبْصَارِ . وَقَدْ ثَبَتَ لِأَهْلِ الدَّرَبَةِ مِنَ الْمُدْرِسِينَ فُسَادَ هَذِهِ الطَّرِيقَةِ وَصَحَّةَ خَطِئَةِ التَّدْرِيسِ الْحَقِيقِيِّ مِنْ جَعْلِ الدَّرْسِ مَوْضُوعًا لِلذِّكْرِ بَيْنَ الْمُدْرِسِ وَالْمُتَلَدِّسِ عَلَى سَبِيلِ السُّؤَالِ وَالْجَوَابِ وَالْإِخْذِ وَالرَّدِّ بِمِثْ يَكُونُ الطَّلَابُ مُشَارِكًا لِلْأَسَازِ فِي تَقَهُّمِ الْمَسْأَلِ وَاسْتِجْلَالِهَا وَبَسْطِهَا فِي حُلُقَةٍ مِنْ سُلْسُلَةِ النِّظَامِ الْفِكْرِيِّ إِلَى أَنْ يَصْبِحَ التَّلِيدُ وَالدَّرْسُ قِيدَ خَاطِرِهِ وَطَوَّعَ بَنَانِهِ

أَمَّا التَّدْرِيسُ الْخَطَائِيُّ مُعَوَّلٌ بَعْضُ الْجَامِعَاتِ الْكُبْرَى فَهُوَ مِنْ شَأْنٍ مِنْ قَطَعُوا الْمَرْحَلَةَ الْأُولَى مِنْ تَرْبِيَةِ الْقُوَى وَرَسَخَتْ فِيهِمُ الْمَلَكَاتِ الْعَقْلِيَّةَ وَاصْبَحَ شَأْنُهُمْ فِي تَحْصِيلِ الْفُنُونِ وَالْمَهَنِ الصَّنَاعِيَّةِ بِمَجْرَدِ الْحِرْصِ عَلَى التَّخْرُجِ وَالْجَمْعِ وَتَوْفِيرِ الْوَقْتِ . وَلِذَلِكَ قَدْ أَصَابَ صَاحِبَ الْمَلَالِ الْأَعْرَ فِي حَضْرَةِ النَّصِّ لِنَظَارِ الْجَامِعَةِ الْمَصْرِيَّةِ الْحَدِيثَةِ النَّشْأَةَ بَانَ يَعْتَمِدُوا فِي الْعِلْمِ خَطِئَةَ التَّدْرِيسِ بِمِثْلِهَا الْوَضْعِيَّ الْآفَتَةَ الذِّكْرَ الَّتِي اعْتَمَدَتْهَا الْمَدْرَسَةُ الْكَلِيَّةُ السُّورِيَّةُ مِنْذُ نَشْأَتِهَا إِلَى الْيَوْمِ وَظَهَرَتْ مَزِيَّتُهَا عَلَى الطَّرِيقَةِ الْخَطَائِيَّةِ فِي شَوْثُونٍ خَرَّبَ بِهَا ظُهُورًا جَلِيًّا لِكُلِّ ذِي عَيْنَيْنِ وَيُجِبُّنَا هُنَا قَوْلَ بَعْضِهِمْ فِي طَرِيقَةِ التَّدْرِيسِ الْخَطَائِيِّ وَتَمَثِيلُهُ الْمُتَعَلِّمُ بِالْخَطَّابِ « بَنَ يَوْمَ تَمَرِينَ عَضَلَاتِهِ بِمَجْرَدِ مُشَاهَدَةِ اللَّاعِبِينَ فِي سَاحَاتِ الْأَلْعَابِ »

وَمَا يَنْبَغِي أَنْ يُسَاقَ هُنَا مِنْ أَوْهَامِ بَعْضِ الْمُدْرِسِينَ وَالْمُتَلَدِّسِينَ الْخَلْطُ بَيْنَ الْمَكَابِرَةِ الْعِنَادِيَّةِ وَبَيْنِ قُوَّةِ الْإِسْتِقْلَالِ وَالْمَجْتَ الْخُرْ . فَلِكُمْ سَبَقَ لِأَهْلِ هَذِهِ الطَّبَقَةِ الْجَاهِلَةِ أَنْ يَجْرُدَ إِطْلَاقُ الْعِنَانِ لِحُرِّيَةِ الْفِكْرِ وَالْقَوْلِ وَالْوَقُوفِ مَوْقِفِ الْمَشَاغِبَةِ وَالِاسْتِعَابِ عَلَى إِذْيَالِ كِبَارِ الْمُفَكِّرِينَ تَقْلِيدًا وَادْعَاءً هُوَ الدَّلِيلُ عَلَى قُوَّةِ الْإِسْتِنْبَاطِ وَالِابْتِدَاعِ وَقَدْ فَاتَهُمْ أَنْ مِثْلَ هَذَا الْإِهْيَامِ تَقْرِيرٌ بِالنَفْسِ لَا يَدْرِي أَنْ يَنْتَهِيَ بِالْقُوَّةِ الدِّمَاغِيَّةِ إِلَى الْمَكَابِرَةِ الْوَيْلَةَ الْمَالُ حَتَّى لِيَعْسِرَ عَلَيْهَا إِدْرَاكُ الْبَسَائِطِ وَتَأْتِيِ التَّسْلِيمُ بِأَوْضَحِ الْحَقَائِقِ ؟ وَهِيَ مَهْلِكَةٌ قُلْ أَنْ يَنْبَغِي مِنْهَا مُكَابِرٌ وَلَوْ حَشَرَ نَفْسَهُ مِنْ أَهْلِ الْعِلْمِ بَيْنَ الْأَكَابِرِ . وَلَيْسَ مِنْشَأُ هَذَا الضَّرَرِ الْفِكْرِيِّ إِلَّا قَوْمٌ مِنْ مَلُوكِ الْمَدَارِسِ الَّذِينَ يَزَيِّنُونَ لَطْلَابِهِمْ أَنْ النِّقْدَ عَلَى إِطْلَاقِهِ مُطْلَقٌ لِقِيُودِ الْعُقُولِ . وَلَوْ عَقَلُوا

لقدوم قبل هذا الاطلاق بقيود عقلية من علم النظر والبحث والاستدلال وراضوم في هذا الميدان تدريجياً وتجريبياً الى ان تنضج فيهم ملكة النظر ويعتادوا الانسراح بالحق الواضح ولو كان في جانب العدو الألد والغصم الأشد

ومن مهلكات قوة الاستقلال الفكري تضيق دائرة النظر العقلي بمحصرها سيف حدود المؤلف من الأشخاص والمعلومات حتى يتقيد الفكر باغلال من العصبية المكانية والقومية تتعاضى على كل اصلاح . ولا نريد بذلك الآن الاماع الى العواطف المذهبية او الجنسية فهي اشر من ان تحتاج الى تشهير وقد صار الكلام فيها من قبيل تحصيل الحاصل بعد افضاح امرها لدى الكبير والصغير . والظاهر انه لا يتكفل بخضد شوكة هذا التعصب الأ الزمان وانتشار انوار التهذيب الصحيح . وانما نريد هنا التعصب المدرسي الناشئ عن اعتلاق الطالب بمدرسته التي نشأ فيها اعتلاقاً يشبه ان يكون استعباداً ثبت لها العصمة والاعتلاء على كل ما سواها تحت قبة الفلك في امور العلم والتعليم

وقد افاض ارباب البحث في هذا الفرع من العصبية المدرسية ناعين على فريق من ارباب المدارس الجامعة والكلية وغيرها ما يلحق بالناشئة من ضيق دائرة الفكر وفناء قوة الاستقلال العقلي . وخلاصة ذلك ان الطالب المتعصب لمدرسته قد يماثل المتعصب لفلان الدينية بحيث يرى اساتذتها ودروسها ونظامها مقدسة منزّهة عن النقص حتى لقد يحرم الالتفات الى غيرها ولو على سبيل الاطلاع والمقابلة

وكان من حكم العقلاء سيف نتائج هذا الغلو الحزبي الشائن انه من اعظم لاضرار التي تهدد الرقي العقلي في ناشئة الطلاب من امال الاستقبال حتى يمّ الاخطاط الفكري جميع البلاد . واحسن ما يشير به هؤلاء المفكرون الاحرار في شأن هذه المدارس ان تحذو حذو اخواتها سيف كثير من الممالك في حثهم على السياحة والطواف على المدارس المختلفة في آراء مدرستها وانظمتها ولوائحها ومخالطة طلابها بغية انفساح مجال الحرية الفكرية واقتباس الصالح الاجنبي . واطراح الفاسد الداخلي كما هو شأن كل اخنلاط حكيم يشد الحقيقة فيأخذها حيث يجدها

ولذلك اصبح من عادات بعض المدارس العليا النزهة القصد ان ترسل على نفقتها المتنازين من متخرجها الى مدرسة اجنبية زمناً غير يسير طلباً للاستكشاف والوقوف على المستحدث من الآراء العلمية وتوسيعاً لنطاق الدروس الخاصة

فالوا فان كان مناه التقدم والارتقاء في جميع شؤون البلاد المعاشية كالجارة والصناعة

والزراعة هو مبدأ المنافسة المبتني على حب الاستطلاع وان كانت مدعاة التأخر والانحطاط هي الرضى بالموجود القريب والموروث الحاصل من طريق الاغترار والجمود فما احرسه صناعة التربية الفكرية وهي منشأ كل تقدم وفلاح في الارض بان تجري على هذا المبدأ الشريف

قلنا ومن اعمل النظر في حال التعليم الشرقي من هذا الوجه تجأت له نتائج هذه الحقيقة الرائعة ظهور الضمعي فانه لم ينشأ ذلك الجمود العقلي مع التعصب الفكري حتى بين اهل الاخلاص الا من هذا التضييق العقلي الناشئ على مقاعد التعليم حتى لا يرى الطالب الشرقي على اختلاف الملل والنحل لغير حزبه فضلاً ومزية فجيئات القلوب وتخاذلت الافكار وتشاكست الطباع حتى ادعى نقص تلك التربية الفكرية الى ما يسيل الدموع ويذيب الفلوع ويُسجّل على الشرق ما تراه من فوادرح البلاء

ولا يرد على هذا بدخول علم المنطق في برنامج كل مدرسة عالية وهو في المشهور معيار العلوم ومحك النظر وميزان العقول وانه حيث يكون هذا العلم فهناك الثقة بالملين والمتلين فان مجرد تدريس علم المنطق صناعياً ولو صحبه علم النظر وآداب البحث قد لا يجدي المدارس مثقال ذرة مما نحن فيه . ذلك ان غالب الشائع في تعليمه استظهار قواعد القياس باشكالها وضروبها وامثلتها كما لو اكتفيت من تعليم الفنون الرياضية باستظهار القواعد واعرضت عن انشاء الملكة بادمان التمرين على حل المسائل والمشاكل . اي ان الجاري في تدريس المنطق انما هو الطريقة النظرية قصد التبجج بلعلاء البرنامج والاخذ بالظاهر المفروض حتى اذا بادعت طالباً بحكم عقلي نسج المغالطة والسفسطة لم يجر جواباً في تحليل مقدماته وعرضها على قواعد النقض والرد . فالقول لا يزال رهن التقليد حتى في علم الاستدلال . ودليله ما يقع لمؤمك على مر الساعات من مخافات المتناظرين المنشورة في كثير من الصحف والرسائل والمجلدات مما يضحك ويبكي معاً . واكثر ما تجد ذلك بين من درسوا المنطق ذاك الدرس القيم وياتوا فيه بها ليل معاتية

وما احسن طريقة بعض الكليات وما تحتها في تعيين اوقات خاصة لاجراء المحاورات العقلية على اختلاف اتجاهاتها بين الطلاب بحيث يتسع مجال النظر في البحث اخذاً ورداً مما احمداً نتائج المنشورة على صفحات مجلدات المقتطف شجج الجلات منذ نشأته الى اليوم الا ان ارباب البصيرة قد اشرطوا في هذه المباحثات الا تكون ابنة ساعتها اي قبل ان يهل الذهن لاستيعاب الموضوع والاحاطة باطرافه وإعمال النظر فيه . والا فان مجرد

انبعاث اللسان في الكلام قد يؤدي الى الخلط والهديان فتفوت الغاية المقصودة بالذات من التفكير والتحصيل وان من قابل بين ثمار التدرب الفكري في اساليب التخرجين على الطريقة الحديثة وبين نتائج اهل الطريقة البليدة مع ضخامة القابهم وثخامة نعوتهم يرى الفرق كفلق الصبح

ولا يرى المتبصر علة لهذه الادواء سوى نقص التمرين على فن البحث والنظر الفكري بحيث يحول فيه الطبع دون قيده من المصطلحات الفنية مما يعيد المرمى ويزيد التشويش وقد اشار بعضهم قبل انقطاع القوى العقلية لاعمالها المختلفة من الحصر والتفكير والملاحظة والانتاج بوجود تربية المشاعر الظاهرة كحاسة النظر والسمع وغيرها على الملاحظة والتدقيق في التمييز والتفريق بين الاشياء الطبيعية بدرمها درسا قانونيا اي ما سار فيه النظام والترتيب والتبويب في المراتب والصنوف والتباينات

وقد خصوا في ذلك درس فنون الرسم والنقش نقوية للملكات الدقة المتناهية في الملاحظة والمقابلة بالالوان والاشكال مما يبرز فيه القدماء على المحدثين . قال فيهم احد الاعلام « ان عظمة اسلافنا العظام انما تأتت لم بتقوية المشاعر من حدة النظر والتدقيق واحكام الملاحظة ودقة التفريق » . ومن ذلك استدلو على نقص التربية العقلية الحديثة من قلة ما يُعرض للطلاب من موضوعات النظر والسمع قلة تورثهم السأم والتبرم حتى يصح ان يقال فيهم « لم عيون ولا ينظرون وآذان ولا يسمعون »

هذما اخترنا اقتطافاً من ثمار اهل التحقيق في هذا المجتهد الدقيق . ولم يبق منه الا الإشارة الى علاقة الارادة والاخلاق بالدماغ . ولما كان اتباع الكلام في هذا الباب مما لا يسعه المقام فيجزي بان نقول ان ارباب التشريح الدماغي وعلم النفس اجمعوا بعد تكرار البحث والامتحان ان اعمال الارادة انما هي مظاهر لقوى الدماغ . واما في امر الاخلاق فقالوا ان الحال فيها اظهر واشهر وحسبهم من ذلك ما هو معلوم لدى الخاص والعام . وهو ان مرور المرء واقتباس صدره تابعا لخالته الدماغية فاذا كانت هذه في حال النشاط والانتعاش طربت له الدنيا ورقص لها واذا ما اعتري ذهنه وهن او انحطاط اصبح النور في عينيه ظلاما وانقلبت افراحه اتراحا . اما السجاياء النفسية مناط المسأولية الادبية وما هو حكمها في هذا الباب فلم نر لاهل مجتئنا تعرضا لها ولعلمها مستقلة عن مباحث الدماغ لدخولها في الفلسفة الادبية والدينية

متري قندلفت

المسكرات

واقوال العلماء فيها

يراد بالمسكرات كل الاشربة الروحية التي من نوع الخمر والبيرة والكنياك مما استعمله الناس من قديم الزمان الى الآن. وقد انتبه القدماء الى فعلها بالجسم من حيث الصحة والمرض وخلص الشيخ الرئيس ابن سينا في كتابه القانون ما اخبروه الى عهده من فعل الاشربة التي كانت معروفة حينئذ قال : «اجود الشراب العتيق الرقيق الصافي العني ويختلف تناوله بحسب الازمنة. والافضل ان يأخذ الانسان من الشراب بقدر معتدل اذ في اكثاره مضرة عظيمة والاولى للشباب عند شرب الشراب العتيق شرب الماء لتكسير سورة الشراب وعادته» ثم فصل افعال الشراب المختلفة فقال

«اعضاء الراس - يسكر ويُسبب ويزيل الحفظ ويحدر القوى النفسانية

«آلات المغاغل - ادمان شربه يضرب بالاعصاب ويورث الرعدة وادمان السكر في كل

يوم يورث استرخاء العصب وضعفه واما الشراب المعسل فينفع من وجع المغاغل

«اعضاء العين - قال ابن ماسويه الشراب العتيق جدًّا يضرب بالبصر. وتجن به ادوية

الظفرة ويحك السيف المعروف بقيصر وتكحل به الظفرة المزمنة فانه ينفعها

«اعضاء الغذاء - سريع الانحدار والانضمام كثير الغذاء ويشهي الطعام عند الاعتدال

من الشراب والاكثار منه يورث السدد في الكبد والكلى وتقليل الشراب ينقذ الغذاء

ويجيد الهضم ويسرع استجالتة الى الدم»، انتهى كلام ابن سينا

وفي كل الاشربة الروحية مادة خفيفة سائلة تشتعل اذا اشعلت وهي المسماة بروح الخمر او

السبيرتو وقد اطلق عليها باراسلسس النيكايوي الالماني المتوفى سنة ١٥٤١ اسم الكحول لسبب

غير معروف وقد ظن لغويو الاوربيين ان هذا الاسم عربي مركب من ال التعريف وكلمة

كحل التي كان النيكايويون الاقدمون يطلقونها على كل مسيقو ناعم. ومها يكن من اصل هذه

الكلمة فهي عند العلماء الطبيعيين اسم لروح الخمر او السبيرتو التي الخالي من الماء وقد جار بنام

في استعمالها منذ اول انشاء المقتطف متابعين في ذلك استاذنا الدكتور فان ذلك لانها

صارت علمًا لهذا السائل

والفعل المسكر في الاشربة الروحية كلها متوقف على هذا السائل اي على الالكحول

ويختلف مقداره فيها فاقلة في البيرة وهو فيها من ٣ ونصف الى ٨ ونصف في المنة واكثره

في الكنيك والوسكي والروم وهو فيها من ٤٥ الى ٦٠ في المئة . ويختلف مقداره في الخمر من ٦ في المئة في الشمبانيا الى ٢٤ في المئة في المرسالا^(١) فاذا بحث العلماء في الاثرية الروحية او المسكرات فانما يكون بحثهم في تأثير ما فيها من الالكحول وقد وقفنا على مقالة مستفيضة في هذا الموضوع في مجلة منسي للدكتور بورتين هندريك فانتظفنا منها ما يلي

كثير في هذه الآونة الاهتمام بمسألة يتجدد الاهتمام بها حيناً بعد آخر وهي مسألة تأثير المسكرات الفسيولوجي . ففي مجتمع العلماء الذي عقد حديثاً في ميلان التي الاستاذ مارشيا فافا طبيب البابا خطاباً ذكر فيه نتائج مباحثه في هذا الموضوع وبين ان ادمان السكر يقضي الى تلف الصحة . ومما رواه ان اربعة من ملوك اوربا انتظموا في سلك جمعية الامتناع عن المسكرات وهم الفونسو ملك اسبانيا وفكتور عمانوئيل ملك ايطاليا وفرديناند ملك البلجيك وجوستاف ملك اسوج

واذا قمنا بآراء علماء الطب الحاليين في مسألة المسكرات وجدناها تختلف اختلافاً بيناً . وقد نجد بين كبار الاطباء كثيرين يتعاطون الاثرية الروحية ومنذ عهد غير بعيد سألت « لجنة الخمسين » التي اشتهر امرها حينئذ عدداً كبيراً من الاطباء المعروفين في اميركا واوربا عن آرائهم في المسكرات فاعترف كثير من منهم انهم يتعاطونها بمقادير قليلة ويصفونها احياناً لمرضاهم . وفي وسعنا ان نملأ مجلداً باقوال مشاهير الاطباء عن نفع المسكر كما نستطيع ان نملأ مجلداً اخرهم باقوال اطباء آخرين يذمون تعاطي المسكرات . ومن هؤلاء السير فريدريك ترفس طبيب الملك ادورد السابع فقد قال « ان المسكر م نافع ولهذا يجب ان تحدّد جرعته كما تحدّد جرعة اي مم من السموم . فهو ليس منبهاً للشبهة كما يزعم البعض بل ان القليل منه يقصد الهضم »

فلا موجب اذاً لسرد الاقوال الضافية في هذا الصدد . وقد اعتاد الاطباء ان يبنوا اقوالهم في هذا الموضوع على اخبارهم وملاحظاتهم في اثناء معالجة مرضاهم على ان هذه الاقوال لا تتخلو من تأثير الاميال الشخصية والعادات والتحيزات . ولكن المدققين يحذرون الامور اخباراً علمياً ولا يعبأون الا بالحقائق الراهنة التي اثبتتها الامتحانات الدقيقة فهو لاء هم الذين يؤخذ باقوالهم

وقد مضى على الاطباء مئات من الاعوام وهم يقتصرون في الطب على معالجة المرضى

(١) انظر تفصيل ذلك في مقالة لنا في المسكرات والبول النصل فيها نشرت في مقتطف ابريل سنة ١٩١٠

بالمقايير والادوية التي يجهل العامة تركيبها . فقام الذين رقوا الفن ولكن العلماء منهم ومن غيرهم اكتشفوا علم الميكروبات وعلوم اعداد السموم وموانع الاختار وانواع المصل الى غير ذلك مما اصبح اساساً راسخاً للطب الحاضر . فالعلماء الذين يتقنون الحقائق العلمية في المعامل الطبية والكيمائية لا يكتفون للنظريات الظنية ولا للمعارف التقليدية الموروثة بل يحصون كل حقيقة علمية في معاملهم ويحققون كل ما يمكن تحقيقه بالمكروسكوب . والمؤسس الحقيقي للطب الحديث لويس باستور لم يكن طبيباً وإنما كان كيميائياً

قال الدكتور رتشرد كابون وهو من مشاهير الاطباء في بوسطن (اميركا) : « ما نحن الا اقرام بالنسبة الى فطاحل العلم الذين ينظرون الى ما هو اقصى من المرض وابتعد من مريض المريض ويدركون ادق الحقائق واخفاها »

والامر الغريب الآن هو ان الاطباء يختلفون في مسألة المسكرات كما يختلفون على امور كثيرة ولكن العلماء قلماً يختلفون . والحقيقة ان جميع الذين امتحنوا السكر (اي المادة المسكرة التي فيه المسهة الكحولاً) امتحاناً علمياً عملياً كان حكمهم بضرره قاطعاً . وهو في نظرهم ليس منبهاً ولا موقفاً لشبهة الطعام ولا مساعداً للهضم ولا هو غذاء ولا هو منبه للقرينة او للقوى العقلية ولا يقوي الحركة العضلية

وبعبارة اخرى ان العلم الحديث المتأني المدقق يحدد كل دعاوي الشعراء والفلاسفة واهل الترف حتى الاطباء الذين كانوا يتقنون بمدايح الخمر منذ بدء المدنية الحاضرة الى الآن وافضل ما أجري لتحقيق فعل المسكرات امتحانات كلينتون هودج استاذ البيولوجيا في جامعة كلارك فهو لم يتحّن المسكرات في البشر بل في القطط والكلاب وكانت قططه قبل الامتحان في صحة تامة فكانت لموبة مشاغبة للقران تجزع من الكلاب كمادة القطط . واول ما اكتشفه هذا الاستاذ هو ان المرة لا تميل الى السكر . فجعل يمزج طعامها — اللبن — بمقدار قليل منه . ولما كانت تأتي ان تلغه كان يجرعها اياه بانبوبة غضباً عنها . فيظهر تأثيره فيها على الاثر . وفي برهة عشرة ايام انحطت قططه الى ارداء ما تكون عليه القطط . واعظم سكين من البشر في اقصى درجات بأسه لا يكون اسوأ حالاً منها . وتبدلت احوالها فبعد ان كانت وديمة لينة الجانب اصبحت وحشية ضارية . ولم يتغير مظهرها الطبيعي فقط بل فقدت قوتها العقلية ايضاً فاذا دحرجت امامها كرة او جررت ورقة او خيطاً فلا تفهم لشئ عليها . وقد تمزق الفأرة من امامها فلا تدري في اي جهة تطاردها وقد يضع الكلب انفه في وجوها فلا يتجمل اجفاله المعتاد

ولم تعد تحسن المواء او ان تحنك برفيقاتها بل اصبحت عديمة النشاط بثنائاً كأن
ادمعتها ازيلت من جاجها

وبعد عشرة ايام انحطت هذه القطط انحطاطاً كلياً فنع عنها المسكر لكي يتسنى لها ان
تعود الى حالها الطبيعية الاصلية فصحت من السكر ولكن صحتها الاصلية لم تعد ولم يبق
لها من نشاط الشباب الا آثاره

واختبارات الدكتور هودج في الكلاب مهدت السبيل لحل مسألة الوراثة التي هي
موضوع جدال العلماء في هذا العصر . فقد اتخذ اربعة من اجود الكلاب الاسبانية مولودة
في يوم واحد وسمى الكلبين الاخيرين نيبسي وتبسي والكلبين الاخيرين بوم ونج .
وكان بوم وتبسي اقواها وانشطها فاخارهما لامتحان المسكرات وابقى الاخرين للمقابلة بين
السكران والصاحي

والكلاب كالقطط تكره المسكر ولذلك لجأ الى الوسيلة القهرية لتجربهما اياه فكان يُجرع
بوم وتبسي جرعات كبيرة بالنسبة الى جسميهما ولكنها اقل مما يعطاهُ السكران
المدمنون الذين اعتادوا الاكثار فالبثا ان سكر . وفي اسابيع قليلة اصبح نقص هذه الكلاب
معزكاً للقتال . اما تبسي وبوم السكرانين فكانا اسوأ خلقاً . واما الاخران اي نج وتبسي
فكانا اقل شراسة واحياناً كانا دمثين . على ان المسكر اضعف قوة المقاومة في السكرين

وفي اثناء ذلك كان الدكتور هودج يتجنى قوة هذه الكلاب في محل الالعاب الرياضية
التابع لجامعة كلارك حيثاً بعد آخر فكان يرمي الكرات على بعد مئة قدم ويحمس الكلاب
لكي تحتفظها وتعود بها اليه . وفي كل هذه الامتحانات لم يحرز الكلبان السكران قصب
السبق الا مرتين . ومع ان المسكر لم يُقلل حسب الظاهر شيئاً من ذكاء الكلاب الغريزي
جمل الكلبين السكرين جفولين يهربان لاقبل مفاجي ويخافان من اقل صوت او حركة
فكانا اذا هبت الريح او قرع الجرس يعويان وجلين . وعندما يشتد تأثير المسكر فيهما
تنتابهما الاوهام فيرتعبان ويعويان لغير سبب ظاهر سوى ما يترادى لهما من الاوهام

ثم وضع الدكتور هودج تبسي وبوم السكرين في قفص واحد ليتناسلا . ووضع نيبسي ونج
الصاحيين في قفص آخر . فولدت تبسي في الولادة الاولى سبعة اجراء كان اربعة منها في حالة
طبيعية صحيحة حسب الظاهر واثنان ميتين . وكان لاثنتين منها شفتان مشقوقتان كشفة الارنب .
وفي الولادة الثانية ولدت ثلاثة اجراء مشوهة وجروين ميتين . وفي الولادة الثالثة ولدت
احد عشر جرواً اثنان منها ولدا ميتين وستة ماتت في اثناء الولادة وثلاثة كانت مشوهة .

وفي الولادة الرابعة ولدت ثلاثة تامة الخلقة ولكنها ميتة . وفي هذه المرة ماتت هي ايضا
 فجعلت ما ولد لهذه الام السكيرة ستة وعشرون جرواً لم يكن منها الا اربعة في الحالة
 الطبيعية والبقية بعضها مات وبعضها ولد ميتاً وبعضها ولد مشوهاً . اما نج التي لم يجرعها
 مسكراً فولدت من نيبسي في تلك المدة ٤٥ جرواً كان منها ٤١ صحيحة كابوها
 وقد قال الدكتور هودج ان نتائج هذه الامتحانات قد تتوقف على نشاط الجسم وصحته
 فان كان الجسم قوياً نشيطاً كان فعل المسكر فيه اظهر واوضح . وعليه فامتحاناتنا هذه انما
 هي برهان على ان المسكر اذا اعطي بمقادير قليلة كان معطلاً لبعض الاعمال الفسيولوجية في
 الجسم او مضعفاً لها . وذلك يؤيد قول الهيجينيون ان المسكر يجب ان يتجنب في الاعمال التي
 تستلزم قوة ونشاطاً وجلداً ومواظبة . واما من حيث الوجهة العقلية فقد رأينا القسط تخطيط
 الخطاطا فجائياً في الذكاء وفي الغرائز ايضاً غير ان الكلبين لم يفقدوا ذكاءهما العمومي وانما
 تسلط عليهما الجبن وهو كل ما اصابهما من النقص العقلي . وذلك ينطبق ايضاً على مسألة
 السكر في البشر فان الخوف خاصة من خواص التسمم المزمن بالمسكرات وخواص الجنون
 الناجم عن ادمانها . والسرمام الذي يصاب به السكير احياناً هو افظع انواع الخوف
 ومنذ بضع سنين ارتاح المدافعون عن المسكرات الى اعمال الاستاذ وليم آتووتر في
 جامعة وسلي وهو من كبار العلماء النوابغ . فقد اخترع جهازاً خاصاً لقياس نتائج الطعام
 في الجسم وهذا الجهاز هو شبه صندوق يجس فيه الشخص وفيه مقاييس وعدد مخلفة . وقد
 استطاع بواسطة هذا الجهاز ان يعلم مقدار ما يأخذه الشخص الذي تحت الامتحان من
 الطعام وما يتحول الطعام اليه . وكم خزن منه في الجسم الى المستقبل . وبعبارة اخرى استطاع
 ان يقدّر نفع الانسان من الطعام الذي يتناوله معها تعددت انواعه
 والامر الذي شهر الاستاذ آتووتر واتبعه هو تحقيق فعل المسكرات الغذائي . وقد كان
 العلم في الخمسين سنة الفائتة مغمراً على ان الكحول طعام مغذ . والاستاذ آتووتر برهن على
 انه مغذ فعلاً . فاذا أخذ باعتماد الجسم ينتفع بنحو ٩٨ في المئة منه . اي ان الجسم لا
 يبنده كماً يبنذ سائر مواد الغذاء التي لانفع له منها بل يمتصه ويحله جزءاً منه ويحوّله الى
 حرارة لتحويل في احوال خاصة لغرض فسيولوجي الى قوة عضلية
 فاهل العلم لم يدهشوا لنتيجة هذا الامتحان غير ان مقاومي المسكرات قاموا لها وقعدوا .
 واجراء الاستاذ آتووتر امتحانه في جامعة فينكس بطائفة المثودست التي تنهى عن المسكر وقع
 موضع الاستغراب عند الجمهور لاسيما وانه اعلن نتائج امتحانه بلغة توهم انه يزين للناس تعاطي

المسكرات . ولكن شرحه الحقيقة بعدئذ جاء مناقضاً لذلك فقوله ان الكحول غذاء لا يعني انه غذاء كالخبز والقمح والحبوب . ومتى قال احد العلماء ان المادة الغلانية غذاء فهو يعني انها تحتوي على بعض مركبات كباوية مما يفتدي الجسم به اي مما يكون عضلاته او يقول فيه الى القوة والحرارة

فالكحول يتحول الى حرارة . ولما كان لا يحتوي على مادة يمكن ان تفيد شيئاً في بناء الجسم فهو اذاً غذاء ناقص او كما وصفه آتووتر نفسه «غذاء من قبيل واحد فقط . فلا يمكن ان يشرب منه الانسان مقداراً كبيراً من غير ان يفعل به فعل السم وهو على كل حال لا يصلح لبناء الجسم لانه خالٍ من المواد النيتروجينية والمواد المعدنية التي يتطلبها الجسم لبناء انسجه ولاغراض اخرى عديدة . واذا اخذ كدواء بحيث لا تظهر اعراض التسمم به فقد يضعف العمل العقلي او العضلي»

ومن رأي الاستاذ تشينندن ان الكحول يعرقل اعمال الجسم ولو اخذ بمقادير معتدلة . فن ذلك ان من وظيفة الكبد اتلاف المواد السامة التي تصل الى الجسم من الغذاء كالحامض البولييك ولكن المسكر يعرقل عمل الكبد هذا

ومما قاله تشينندن ان الكحول قد يوقف عمل الاكسدة في الكبد . والارجح انه يوقف سائر الاعمال الاخرى التي تتم في الجسد فتدور في الجسم مع الدم مواد مؤذية له كالحامض البولييك . وهذا ما يجعل الفرق عظيماً بين الكحول وبين المواد النيتروجينية وبناء على ما تقدم لا يقدر الانسان ان يعيش على الكحول . ولكن أليست له منافع اخرى . ألا يساعد الهضم . واذا كانت يحترق ويتحول الى حرارة كما رأينا افلا يزيد قوة الحركة العضلية . افلا يمكن ان يتحول شيء من شعاعه الى عقل ؟ ألا يقدر الكاتب على ان يجيد والشاعر ان يخلق في سماء الخيال والخطيب ان يتقد حماسه الخ ؟ فقد روي ان الشاعر بيرون كان يجيد وهو بين الكاس والطاس . وان وبستر لم يكن الخطيب المصقع الا وهو سكران . ولكن العلماء المحققين قد عارضوا عمر الخيام في ما ادعاه للخمر واطهروا ان هذا الشاعر الجيد كان واحماً عندما نظم رباعياته المشهورة

ومن رأي الاستاذ ايضاً ان الكحول يقوي الهضم . فاذا شربت كاساً من الوسكي جعلت جدران معدتك تفرز العصارات الهاضمة وهذا عمل مفيد ولكن بعد دقائق يمتص الجسم الكحول ومن ثم يتبدى فعله الضار . ففي بادئ الامر يساعد على الهضم وينبه الشهية كما يعتقد المقل من الخمر ولكنه لا يلبث ان يوقف عمل الهضم فتكون النتيجة كان المرء لم

يتناولوه لان الضرر الذي جاء بعد الفائدة محالها . وزد على ذلك ان هناك انواعاً من الاثرية كالتيبيذ والشري تعمق الهضم حتماً

هذا من حيث تأثير الخمر في الهضم . واما من حيث تأثيرها في العمل العضلي ؟ فاكثر العضلات استعمالاً هي عضلات السبابة (الاصبع الثاني) في اليد اليمنى . وقد اخترع احد مشاهير الطليان انجلو موسو آلة لاختبار قوة هذا الاصبع تسمى ارغوغراف وهي تقبض على عضلات الذراع ورسغ اليد وتمنع تحركها وانما تقي عضلات الاصبع المذكور حركة . ومن ثم تختبر قوة الاصبع برفعها جسماً يزن كيلو غراماً واحداً الى علو متر مراراً متعددة . وكان غرض مخترع هذه الآلة ان يكشف الى اي حد يمكن ان يزيد او ينقص شرب المقدار المعتدل من الكحول قوة الاصبع في هذه العملية . وقد اسفرت الامتحانات العديدة عن ان شرب المقادير المعتدلة من الكحول بنقص قوة الاصبع . وقد امتحن انجلو موسو فعل التروبون^(١) في القوة العضلية ليقابل بينه وبين الكحول فاطم شخصاً مقداراً منه وامتن قوة اصبعه . ثم سقاه جرعة معتدلة من الكحول يمكن ان تولد من القوة والحرارة قدر ما يولده التروبون . ولو كان لكحول ما للتروبون من القيمة الغذائية اي لو كان غذاءً فسيولوجياً لفعل بالاصبع ما فعله التروبون . ولكن الشخص الذي أجري الامتحان فيه كان يستطيع وهو تحت فعل التروبون ان يرفع انكيلو مراراً لا يستطيع ان يرفعه مثلاً وهو تحت فعل الكحول . ثم ما هي قيمة الكحول حين يتناول مع سائر الاغذية ؟ فقد اظهر الامتحان انه يولد قوة وحرارة يستفيد بهما الجسم وان كانا اقل قدراً مما يولده منهما الطعام المعتاد . اذاً هل كاس الخمر التي تؤخذ يومياً مع الطعام تقضي الغرض الفسيولوجي المقصود حقيقةً وتجعل متعاطيها اقوى واقدر على العمل ؟ ان تحقيق هذه المسألة بالتجربة افضى الى نتيجة لا ينتظرها محبذو شرب الخمر وهي ان الطعام العادي يقل ثقله للجسم حين يؤخذ معه قليل من الخمر . فقد امتحن ذلك سيفه رجل اطعم الطعام اولاً من غير خمر فكان يرفع انكيلو عدداً معيناً من المرات في مواعيد معينة ايضاً . وبعد ان اكل الطعام نفسه وشرب معه قليلاً من الخمر لم يعد يستطيع ان يرفع انكيلو كما رفعه اولاً . وسبب ذلك ان الجسم لا يستخدم الخمر كطعام حين يكون لديه طعام آخر انفع منه . وهكذا سقط الرأي الذي يمزقه انصار الخمر وهو ان القليل منها مع الطعام لا يضر اذا لم يؤخذ

ولم يزل عندنا معتقد قديم بالخمر لا بد من نقضه وهو انها تنبه القرائح وتشد الازدهان .

(١) التروبون Tropon طعام مغدٍ جداً يشتمل على مواد زلالية ونيابية ويعطى للرضى والناهين

فقد تصدى لامتحان صحة هذا الاعتقاد الاستاذ كربين وتليده كورز الالمانيان . ومن اسهل الامور ان تتحقق قوة المرء العقلية وذلك بان تتحقق مقدرة على جمع الارقام في مدة معينة . وبهذه الطريقة اتضح الاستاذ المذكور شخصاً في حالته الطبيعية وتحقق قوته العقلية ثم امتحنه بعد ان سقاه الخمر فوجد انها قد انقصت قوته العقلية نقصاً ينافي حتى في عملية الجمع البسيطة . وزد على ذلك ان موهبة الشخص الحساسة اخذت تضعف تدريجياً يوماً بعد يوم اي ان تعاطي الخمر باعندال اصبح كبير الضرر على الهادي

ثم اجرى الاستاذ كربين طريقة اخرى لامتحان الامر في قوة عقلية ارقى « وهي قوة اثتلاف الافكار » مثال ذلك ان تفكر باسم شيء من الاشياء - كبيت مثلاً - ثم تكتب في الحال كل ما تحطره هذه اللفظة في بالك . كالعائلة . هرة البيت . الزواج . المأم الخ . فاذا كان الذهن رائقاً صافياً امكنت ان يورد اسماء اشياء كثيرة متناسبة كأنها سلسلة متصلة وهي تتوارد عليه من طبعها بلا تردد . فاخبر هذه الطريقة في شخص لا يشرب مطلقاً ثم سقاه مقداراً قليلاً من الشبانيا وبعد ١٢ ساعة امتحن الامر ثانية فيه . ثم اعاد الامتحانين مراراً متوالية للوقوف على معدله المتوسط وذلك لان القوى العقلية قد تكون في يوم اقوى منها في آخر لاسباب مختلفة . فاذا استخرجت النتيجة من هذا الامتحان المتكرر وجدت الفرق عظيم بين الحالتين اي ان الافكار في حالة الامتناع عن الشرب اشد تناسقاً واسرع اثتلاقاً منها في حالة تعاطي الخمر حتى القليل منها

والخمر تؤثر في القوى العقلية العالية أكثر مما تؤثر في الواطئة . وقد اثبتت الاخبارات الاخرى ان العقل في حالة الامتناع عن الخمر اشد تذكرًا للامور منه في حالة تعاطيها . وليس من الضروري ان يسكر الانسان كل يوم لكي يتلف ذاكرته بل يكفي ان يشرب من الخمر القوة قليلاً كل يوم فيتلفها . وكلما طال امد تعاطي الخمر اشد ضعف الذاكرة ثم ان المسكرات تضعف قوة المقاومة للأمراض المعدية . ولا ثبات ذلك اقتبس قول اكبر ثقات العالم في موضوعي العدوى بالامراض والوقاية منها واعني به الاستاذ متشنيكوف المتخرج من معهد باستور . فانه بين ان الفاغوسيت اي كريات الدم البيضاء وظيفتها ابادة الميكروبات المرضية التي تهاجم الجسم . وعليه فالجيش الفعال من هذه الجراثيم المدافعة هو امنية كل جسم صحيح . فاذا لم يكن عندنا هذا الجيش المدافع وقعننا لا محالة فريسة لهذه الامراض الفتالة المعدية . وقد أكد الاستاذ متشنيكوف ان المسكرات تضعف عمل الكريات البيضاء فضلاً عن انها تؤدي الاعصاب وسائر اعضاء الجسم

النوم

لا بد من الراحة لكل عضو في جسم الانسان . وقد يظهر لأول وهلة ان بعض الاعضاء لا يستريح ابداً لانه لا يتقطع عن العمل ولكن اذا دققنا النظر في عمله وجدناه يتجمع بنوع من الراحة . فالقلب مثلاً ينبض دائماً ولكنه يقف قليلاً بين النبضة والاخرى اي انه يستريح من عمله . والخللايا التي تفرز السوائل والعصارات في غدد الجسم او تخزنها لا تظل سائرة في عملها على تيرة واحدة بل يقل عملها في بعض الاحوال ثم يكثر . والنوم يريح الجهاز العصبي عموماً ويريح الدماغ والحبل الشوكي خصوصاً وتقف فيه اعضاء الحس عن العمل ويقل ورود الاحساس على المراكز العصبية الرئيسة فتتمكن هذه المراكز من التخلص من الفضلات ومن تقييد ما تلف منها في اثناء البقطة . ولما كانت جميع اعمال الجسم مرتبطة بالجهاز العصبي كان كل عضو من اعضائه يتمتع بنصيب من راحة النوم

وأكثر ما ينام الانسان في الليل ولا سبب فسيولوجي لذلك غير العادة وان السكينة تسود الليل أكثر من النهار . والذين يضطرون الى العمل في الليل والنوم في النهار يعتادون ذلك ولا يصيبهم ضرر منه اذا خصصوا للنوم وقتاً كافياً . على ان النوم من الضرورات التي لا بد منها واذا حرمت حيوان مات في ايام قليلة

وينام الانسان كل يوم نحو ثماني ساعات والعادة والسن تأثير كبير في طول مدة النوم او قصرها فالطفل ينام ١٨ ساعة او أكثر والشيوخ لا ينام الا خمس ساعات اوسناً . وبعض الاجسام لا تحتاج الى مثل ذلك فنبوليون مثلاً لم يكن ينام الا ثلاث ساعات او اربعمائة كل يوم

واذا احتاج الجسم الى النوم احس بالنعاس واهم مظاهره احساس العينين كأن الرمل قد ذر فيهما وثقل الجفنين والراس وتعب الاطراف والتثاؤب . وفي حالة الاغفاء تغمض العينان وتقطع حاسات النظر والشم والسمع ويخف السمع كثيراً وتقف حركة الفكر الوجدانية وترتخي العضلات . ويختلف النوم كثيراً بين الثقل والخفة فقد يغني الواحد فلا يوقظه اطلاق المدفع وقد توقظه اقل حركة . وقد تستيقظ الام اذا تحرك طفلها ولا يوقظها ضرب الطبول ويستيقظ الطحان اذا انقطعت جمجمة رحاه والنائم في الباخرة اذا وقفت آلاتها عن العمل ومن الناس من ينام على ان ينهض في ساعة معينة فيستيقظ فيها تماماً . على ان معظم

الاسباب التي تنبهنا من نومنا هي العادة والاسباب المنبهة من الخارج . فمن اعتاد ان ينام ثمانى ساعات تماماً يستيقظ اذا انتقضت عليه وهو نائم ومن اعتاد ان ينهض اذا دق جرس او اذا اشرفت الشمس او اذا سار الترام او ايقظته هذه الاسباب

ولا تقف اعمال الجسم الحيوية في النوم . فلا ينفك جهاز الهضم عن هضم الطعام والتخلص من الفضلات . وقد ظهر ذلك جلياً من تشريح جثث الذين يقتلون وهم نيام اذ ظهر انه كلما طالت المدة بين تناول الطعام وبين الموت كان هضم الطعام اتم وقد يعتمد على هذه الحقيقة في تعيين زمن الموت او القتل اذا كان غير معروف . واشتغال المعدة الهضم من اكبر الاسباب التي تبعد الدم عن الدماغ وتسبب النعاس

وتقل غدد الجلد تفرز العرق بل ان الانسان يعرق في النوم اكثر مما يعرق في اليقظة ولعل حرارة الفراش هي السبب الاكبر في ذلك . ولا تنقطع الكليتان عن عملهما لكن يقال ان ما تفرزانه في النوم يختلف عما تفرزانه في اليقظة من بعض الوجوه وقد جرب المسيو بوشار حقن الحيوان بهما فوجد ان الاول يسبب تشنجا والثاني يخدر واذا مزجا سوياً قل التسم بهما

اما التنفس فيطرأ عليه بعض التغير ووضح ما يرى ذلك في الذين يغطون . وتطول مدة استنشاق الهواء عن المعتاد وتقصّر مدة اخراجه ويزداد عمل الصدر ويقل عمل البطن والغالب ان التنفس يبطئ ويزداد انتظاماً . وقد حلل بعضهم الهواء الذي يخرج من الصدر بالتنفس في النوم فوجد غاز الحامض الكربونيك فيه اقل مما هو في الهواء الذي يخرج من الصدر في اليقظة ولعل سبب ذلك انقطاع الدماغ والعضلات عن العمل . وقد ذهب ديبوى الى ان غاز الحامض الكربونيك يقل خروجه لانه يزايد في الدم فيكون بمثابة مخدر للجسم حتى اذا تجاوز مقداره حداً مخصوصاً نبه المراكز التي تحدث اليقظة . وتخفض حرارة الجسم وقد وجد بعض الباحثين انها تهبط الى الدرجة ٣٦° في النائم شتاءً وقدّر هلمولتز الحرارة التي يولدها جسم الانسان الذي يزن ٦٧ كيلوغراماً في نومه بنحو ٤٠ فيجاً (كلوريا) في الساعة يقابلها ١١٢ فيجاً يولدها كل ساعة في اليقظة

ويقل عمل القلب وتضعف قوة انقباضه وتطول المدة بين ضربه وبين النبض في الاطراف ويقل ضغط الدم في الشرايين . ويرى بعضهم ان ضغط الدم يقل في الساعات الاولى من النوم ثم يأخذ يشتد ثانية الى حين اليقظة ويزداد الدم في الاوعية الدموية التي في ظاهر البدن في اول النوم حتى الساعة الثانية

ثم يأخذ بقل . وكثرة الدم في ظاهر البدن هي التي تدفع النائم الى حل ثيابه وخلق قسم منها . ويقل الدم في الدماغ على ما اثبت كثير من المحققين واول من نبه الى ذلك العالم بلومنباخ سنة ١٧٩٥ وذلك انه رأى شاباً في الثامنة عشرة كان قد سقط في حدائته فانكسر عظم جبهته وبقي مكان الكسر بلا عظم . وشاهد بلومنباخ مكان الكسر يتقعر اذا نام الشاب ويستوي مع الجبهة تقريباً اذا استيقظ ويتنفخ اذا اجهد نفسه في العمل . ثم تيسر لغيره من بعده ان يثبتوا قلة الدم في اوردة الدماغ وفي شرايينه مدة النوم . ولكن برودمان قال ان الدماغ يتنفخ او يكبر بسرعة اذا نام الانسان ويصغر اذا استيقظ

وهذا التغير في ضغط الدم في الاطراف وفي الدماغ بعث البعض على تعليل النوم بقلة الدم في الدماغ ولكن كثيرين يقولون ان لا علاقة للدورة الدموية بالنوم او الاستيقاظ ويقل الشعور ولكن لم يعرف هل سبب ذلك هو نوم اعضاء الحس ذاتها ام توقف المراكز العصبية عن العمل . وينطبق جفنا العينين ويضيق انسانهما ويقل الدمع فيها وبقلته يعمل احساس عيني الناعس ان الرمل قد ذر فيهما

وتترخي العضلات ولكن النائم قد يتقلب ويتحرك . وكثيراً ما ينام الانسان على ظهر الفرس او الجمل وهما سائران . ومن غريب ما روي عن العالم غالين انه انكر ذلك كل الانكار عند ما سمع به ثم اتفق له بعد ذلك ان نام وهو يمشي وقطع ثمن ميل على هذه الحال وحلم حلم . وتزداد الحركات المنعكسة اي التي يحدتها منبه خارجي بدون ارادة الدماغ عند النعاس ثم تأخذ تقل في النوم

وحاول بعض العلماء قتل الحيوانات وهي نائمة ثم فحص الخلايا العصبية في مراكزها المهمة عليهم يتوصلون الى رؤية فرق بينها وبين اعصاب الحيوانات التي تقتل وهي مستيقظة ويكشفون سر النوم فلم يفلحوا ولكن ظن بعضهم انهم رأوا فرقاً يعالون به النوم . وقد ذهب دوقال ان الخلايا العصبية تتمدد وتقلص وانها اذا تقلصت انقطعت المواصلات بين المراكز العصبية فيحدث النوم . وهذا القول حدس مجرد لم يقم دليل على صحته ولكنه مع ذلك اشتهر كثيراً لبساطته

هذه اهم التغيرات الفسيولوجية التي تصحب النوم . ونأتي الآن الى بيان ماهيته اي ما هو النوم ولماذا ننام . والبحث في ذلك صعب جداً وقد اشتغل به العلماء كثيراً . واجمع كلام رأياء في هذا الباب كلام لالمسيو لجنر من خطبة له القاها في باريس ولذلك رأينا ان نلخصها في ما يلي

ذهب بعض العلماء قديماً الى ان النوم يتوقف على تكاثر الدم في دماغ الانسان اذا استلقي وقد ظهر لنا فساد هذا الرأي اذ ثبت ان الدم يقل في الدماغ في حالة النوم . وفوق ذلك قد يستلقي الواحد منا ساعات ولا ينام . وذهب آخرون الى ان قلة الدم في الدماغ هي علة النوم لان الدماغ في هذه الحال لا يصل اليه الغذاء ولا تنزع منه الفضلات فتقف خلاياه عن العمل اما لنقص غذائها او لتخديرها بالفضلات . ولكن يرومان اثبت ان الدماغ ينتفخ بسرعة اي يزيد ضغط الدم فيه اول ما ينام الانسان . وجرب غيره ان ينوم الناس بتكثير ورود الدم الى ادمعتهم او بتقليله فلم يفلح . واطهر ريشه بتجاريه في الحمام ان الفرق بين كثرة الدم في الدماغ في اليقظة وقلته فيه في النوم لا يعادل ما يطرأ عليه من الكثرة والقلّة بتغير وضعه

وارتأى البعض ان سبب النوم تغير في الدم او في اللفا قائلين ان الدم يتغير او يشتد فيصعب عند ذلك عمل الدماغ او يتجف خلاياه او ان اللفا تمتص الماء من الخلايا واوردوا دليلاً على صحة قولهم ان الوجه ينتفخ بعد النوم العميق الطويل ولكن التجارب اظهرت ان لا ارتباط بين النوم وتغير الدم واللفا

وحاول آخرون تعليله بتغير يطرأ على الاعصاب كاتقطاع المواصلات بين المراكز العصبية المهمة لقيام عائق يعوقها او لانكماش الخلايا العصبية ولم يبق على صحة هذا القول دليل . ومثل ذلك يقال في المذهب القائل ان النوم ينتج من تأثر المراكز العصبية التي تدير حركة الدم في الاوعية ببعض العوامل الخارجية كالسكون ومنظر الفراش وغيرهما مما يجعلها تقلل ارسال الدم الى الدماغ

اما القول بان النوم نتيجة السكون او انتفاء المؤثرات الخارجية فلا يؤخذ به ايضاً لان من الناس من ينام رغمًا عن الجلبة والصراخ . وقد استند اصحاب هذا القول الى ان الذين يخدرون بالمخدرات ينامون حالاً تسد آذانهم وتطبق عيونهم ولكن هذا الاستناد ضعيف لان هذا النوم غير النوم الطبيعي

ومن المذاهب ما يعمل النوم بالتغيرات الكيميائية وبشبه الجسم بالفاطرة التي تقف اذا نفذ وقودها او اذا كثرت الرماذ فيها اي اننا ننام لنفاد المواد التي لا بد منها للدماغ في عمله او لكثرة الفضلات . وقد عرف من المواد التي تفتقر اليها الاعصاب للقيام بوظائفها مادتان هما الاكسجين والكروماتوفيل . اما الاكسجين فنتناوله المراكز العصبية بمقادير كبيرة ويمكننا ان نعالل النوم بقلته في الدماغ الذي يخرجه مدة النوم للارتفاع به في اليقظة . اما الكروماتوفيل

فيكون في جميع الخلايا العصبية ويكثر في النوم ولا يظهر بعد التعب والعمل الكثير . واول من قال ان النوم يترتب على قلة الكروماتوفيل هو داداي وقد هداه الى ذلك مشاهدته رجلاً لم يظهر اثر للكروماتوفيل في اعصابه لانه ارق مدة طويلة

ولكن الاعصاب تولد في عملها فضلات اهمها غاز الحامض الكربونيك الذي ذهب البعض الى انه علة النوم وعلة اليقظة وذلك انه اذا كثر في الدم سبب النوم وبقي يزيد الى ان يصل الى حد يسبب الاستيقاظ . ومن فضلات الاعصاب ايضاً مواد اخرى لم تعرف تماماً وقد سميت بسُموم التعب وقيل انها علة النوم ايضاً

وهذه المذاهب النكياوية اي التي تقول ان سبب النوم هو نفاذ بعض المواد او ازدياد الفضلات اقرب الى الصحة لانها تتفق مع مشاهداتنا واختباراتنا البسيطة من ان التعب على الاجمال ينمى وان القوى تُجدد في النوم وتسهل تعليل التعاقب بين النوم واليقظة . ولكن كلابارد اعترض عليها اعتراضات منها ان النوم والتعب ليسا متلازمين فينام الانسان وهو غير متعب واذا تعب كثيراً فقد يستعصي عليه النوم . وانه اذا صحت هذه المذاهب وجب ان يتعاقب النوم واليقظة في مدات اقصر من المدات التي يتعاقبان فيها . اي ان من ينام منتصف الليل مثلاً يجب ان يهض بعد ذلك بربع ساعة لان الفضلات السامة التي في جسمه تكون قد قلت وعادت الى ما كانت عليه قبل ان نام بربع ساعة حيناً لم تكن كافية لتنويمه ويستشهد ايضاً بالولدين الذين ولدا متصلين في سنام فان احدهما كان ينام ويظل الآخر ساهداً مع ان اوعية الواحد الدموية كانت متصلة باوعية الآخر ولو كانت علة النوم في الدم لوجب ان يناما معاً ويستيقظا معاً

ولكن كل الآراء التي اوردت في تعليل النوم لا تكشف الغطاء عن سر المظاهر النفسية التي ترافقها . وفي امكان الانسان ان ينام او يبقى مستيقظاً حسبما يريد او يعود نفسه ولا دخل للفسيولوجيا في ذلك وجميع الآراء المتقدمة فسيولوجية

اما كلابارد فقد ذهب في النوم مذهباً فسيولوجياً نفسياً فعدّه عملاً من اعمال الجسم الضرورية لا حالة ينقطع فيها عن العمل . فالنوم عنده غريزة مثل الاكل والشرب تتطلب سد حاجة من حاجات الجسم قبل ان تصيح ماسة كما ان الجوع يتطلب الاكل قبل ان تمس الحاجة الى الغذاء . فهو اذن ليس حاجة من حاجات الجسم الضرورية بل عمل من اعماله التي تثقل التكيف والتغير . وتظهر هذه الغريزة كلما دعت الحاجة اليها مثل غيرها من الغرائز . واذا عارضتها بعض الغرائز الاخرى تغلبت الغريزة التي تكون الحاجة اليها اس وبذلك

يمكن تعليل الاحلام والنعاس والارق وكل ما يرافق النوم من المظاهر . فذهب كلابارد يفضل غيره في انه يفسح مجالاً لتعليل هذه المظاهر التي لا يمكن تعليلها بغيره ولا يتنافى الحقائق الفسيولوجية المقررة كعلاقة التعب بالنعاس مثلاً

وقد تعاونت انا وصديق لي هو المسيو بيرون على البحث في النوم مدة ست سنوات فنحننا الكلاب من النوم فبقيت حرارتها على ما تكون عليه عادة ولم يظهر تغير في تنفسها ولا زاد غاز الحامض الكربونيك في دمها . وعليه فنقص الأكسجين وازدياد غاز الحامض الكربونيك ليسا من اسباب النوم . ولم يخسر الدماغ ولا الدم شيئاً من الماء الذي يكون فيها عادة فالنوم اذاً لا يتأتى عن قلة الماء في قسم من اقسام الجسم . وكانت الكلاب اذا مضى عليها نحو عشرة ايام وهي مستيقظة لا تقدر ان تنفخ عيونها وتنقبض مخالبها ويقل شعورها حتى لا تتأثر بالنبهات الخارجية الا اذا كانت قوية جداً . فاذا صارت الى هذه الحال ظهر اضطراب في خلاياها العصبية في مقدم ادمغتها ولم نستطع ان نحدث مثل هذا الاضطراب بوسيلة اخرى . واذا تركت بعد ذلك نامت نوماً ثقيلاً ثم استيقظت مستجيعة القوى لا اضطراب في ادمغتها كما انها لم تسهد

فامتناع النوم او الارق ينتج عنه اذن نعاس شديد او ميل ظاهر الى النوم واضطراب في مقدم الدماغ . فما سبب ذلك يا ترى اهو التعب ام التسمم بالفضلات

اذا كان سبب النوم هو تجمع الفضلات فنقل هذه الفضلات من حيوان قد حرم النوم الى حيوان لم يحرمه يجب ان ينعس الثاني . وقد جربنا ذلك فحققت الكلاب بدم او وصل اخذناه من كلاب اخرى بعد ان حرمانها النوم اياماً فلم تفلح في اول الامر مع اننا رأينا هذه الحقن تؤثر بعض التأثير في الدماغ . فقلنا لعل سبب ذلك هو ان دم الحيوان يتغلب على هذه السموم فلا تؤثر فيه

فراًنا بعد ذلك ان نجرب السائل الذي يكون في المراكز العصبية ويحيط بها . فاستخرجناه من دماغ كلب ساهد وحقناه في دماغ كلب غير ناعس فلم يضر عليه الا نصف ساعة حتى نعس . واعدا العملية مراراً وكانت النتيجة واحدة تظهر فيها كل العوارض التي تظهر في الحيوان اذا منع من النوم . فسبب النوم اذاً مادة في الجسم او في السائل الذي يكون حول المراكز العصبية ولكن ماهي هذه المادة ؟ ذلك سؤال لا تقدر ان نجيب عنه حتى الآن

منافع الكيمياء الصناعية

كان القدماء يعتقدون ان الكيمياء علم لعمل الذهب من النحاس وقد حقق المتأخرون هذا الاعتقاد لا بقوى لهم النحاس الى ذهب كما اعتقد الاقدمون بل باستخدامهم الكيمياء في اعمال كثيرة جاءت كلها بالنفع العميم والثروة الوفيرة فصنعوا من التراب والماء والهواء مواد كبيرة النفع يباع منها في السنة ما مثله مئتا الملايين من الجنيهات ويعيش بعملها مئتا الالوف من الناس

مركبات النيتروجين

احدث الاعمال النافعة التي اتصل اليها علم الكيمياء القبض على النيتروجين احد عنصري الهواء بواسطة الكهر بائية وجعله يتحد بالحجارة الجيرية حتى يتكون من ذلك سماد نافع جداً للزروعات . ومن ذلك تيرات الجير السماد الذي تقصد الحكومة المصرية ان تنشئ مملاً له عند خزان اصوان فحول القوة الناتجة من انحدار ماء الخزان الى كهر بائية تستخدم في عمله من الحجارة العكسية

لما قام السروليم كروكس منذ بضع عشرة سنة وانذر بقلة الاراضي الصالحة لزراع القمح وازدياد الناس الذين يعتمدون في طعامهم عليه سنة بعد سنة وان ذلك سيؤول الى قحط عام ومجاعة لا تقاس بها مجاعات الهند والصين القديمة اشار ان يلجأ الى الكيمياء لعمل سماد النيتروجين من الهواء بواسطة الكهر بائية فتسمد به الاراضي التي يزرع القمح فيها فتزيد غلتها . ولقد عمل الناس بقوله والمرجح انه بالغ في الانذار والتشاؤم ولكن كان لانذاره فائدة كبيرة ولو لم يلجأ الى الكيمياء لعمل السماد النيتروجيني من الهواء لكان محصول القمح الآن اقل مما هو وسعره اعلى . ومن المرجح ان كل فدان يسمد بسماد النيتروجين يزيد محصوله اردبين . ويصنع الآن من السياناميد وحده وهو مركب من النيتروجين والجير والكريون أكثر من نصف مليون طن يسمد بها عشرة ملايين فدان فيزيد محصولها عشرين مليون اردب تساوي عشرين مليون جنيه على الاقل . فهذه عشرون مليون جنيه نجبت من الكيمياء بصناعة واحدة وهي صناعة السياناميد

التبريد الصناعي

ما من احد اقام في البلاد الحارة ما نحن مقيمون ومضى عليه صيف مثل صيفنا هذا الا وود ان تولف لجنة تجمع الاكتتابات لتصب تمثال لمن استنبط آلات التبريد وعمل

الجليد . لكن التبريد الصناعي لا تقتصر فائدته على عمل الجليد لتبريد الماء والشراب بل صارت له الآن فائدة تجارية كبيرة لا يستغنى عنها في حفظ اللحوم على انواعها ونقلها من البلدان التي تكون فيها كثيرة رخيصة الى البلدان التي تكون فيها قليلة غالية . فالحم ينقل الآن من اميركا واستراليا الى اوربا بل الى القطر المصري . والطيور والاسماك تنقل من الشمال الى الجنوب ومن الجنوب الى الشمال . توضع في السفن في غرف مبردة الى تحت درجة الجليد ثم تخزن في مخازن مبردة كذلك فتحمى عليها الايام والشهور والسنين وتظل سليمة لا عيب فيها دخلنا مخازن التبريد في هذه العاصمة وانتقلنا من غرفة الى اخرى فرأينا فيها لحم البقر والغنم والطيور والاسماك على انواعها بعضها من استراليا وبعضها من شمالي اوربا وكلها محفوظة من الفساد بفعل البرد الشديد الذي يمت الميكروبات فيمتنع وصولها الى اللحم او يقتلها حالاً اذا وقعت عليه . وأكثر اللحوم التي تؤكل في فنادق القاهرة من هذه المخازن . وكان الفصل شتاءً والهواء بارداً جداً لكن برده لا يقاس ببرد المخازن فلما خرجنا منها شعرنا كأننا انتقلنا من القطب الشمالي الى قلب السودان او كأننا دخلنا فرنًا حاميًا ومع ذلك كاد الدم يجمد في عروقنا وكان التبريد اولاً بالآلات النشادر فتبسط فيها الحرارة الى درجة ٢٠ تحت الصفر بميزان سنتراد فابدلت بالآلات يستعمل فيها الحامض الكبريتوس او الحامض الكرونيك لان التبريد يبلغ بها الدرجة ٤٠ تحت الصفر . ويرجى ان تزيد قوة هذه الآلات على التبريد باستعمال بعض المواد الكيميائية حتى تحط بها درجة الحرارة الى ٨٠ درجة تحت الصفر

وتظهر فائدة التبريد في حفظ اللحم ونقله من ان استراليا وحدها تصدر الآن في السنة من لحم الغنم المبرد ما ثمنه نحو مليون جنيه ومن لحم البقر المبرد ما ثمنه أكثر من مليون ونصف ومن الزبدة المبردة ما ثمنه أكثر من ثلاثة ملايين وثلاث ومن الارانب المبردة ما ثمنه نحو نصف مليون . وكندا تصدر من لحوم المواشي والبانها في السنة ما ثمنه نحو عشرة ملايين من الجنهيات

والولايات المتحدة اصدرت في السنة الماضية من اللحوم والالبان ما ثمنه أكثر من ٣٠ مليون جنيه ومن السمك ما ثمنه نحو مليوني جنيه

والارجنتين وحدها وسكانها نحو سبعة ملايين نفس تصدر في السنة ما ثمنه نحو ٣٥ مليوناً من اللحم المبرد

ولا نبالغ اذا قلنا ان ثمن اللحوم التي تبرّد كل سنة الآن ويتاجر بها يبلغ مئتي مليون جنيه وهي لولا التبريد ما أمكن نقلها الى البلاد التي تؤكل فيها ولا أمكن بيعها بنصف الثمن

الذي تباع به فكان هذه الصناعة صناعة التبريد افادت الناس حتى الآن ما يساوي مئة مليون جنيه في السنة فاين كيمياء المتقدمين من كيمياء المتأخرين
استعمال النفايات

الاعمال الصناعية كلها تقتضي طرح كثير من النفايات . فالاسكاف يطرح قصاصة الجلود . والحداد يطرح خبث الحديد ورماد الفحم والنجار يطرح نشارة الخشب ونجارته . ولكل صناعة فضول لا بد من طرحها حتى لقد تضيق بها الاماكن التي حول المصانع . كنا نشاهد في صبانا مصبنة يطرح اصحابها نفاية القلي والكلس فامتلات بهما كل الحفر والخنادق حتى خيف ان تغلب مياه المطر عنهما وتلغ الاراضي الزراعية التي تحتها . وقد ضاق اصحاب المعامل الكبيرة ذرعا بهذه النفايات حتى جاءت الكيمياء وقبضت عليها واستخرجت منها مواد في غاية النفع اهمها ما صنع من فضلات الفحم الحجري حين استخراج الغاز منه فان من ذلك كبريتات الامونيا المستعمل مماداً للزروعات والاصباغ المختلفة المستخرجة من قطران الفحم التي نابت مناب النيل والقوة وكل الاصباغ النباتية والحيوانية واشهر البلدان في استخراج الاصباغ الكيناوية من قطران الفحم المانيا وهي تصدر منها في السنة ما ثمته ٣٥ مليون جنيه فوق ما تستعمله في بلادها . وكاد اهالي الهند يطلون زرع النيلة لان النيل الصناعي قام مقامها . ولم يكتف صانعو هذه الاصباغ بعمل ما يماثل النيل والقوة والارجوان والقرمز وبعض الاصباغ النباتية والحيوانية والمعدنية بل صنعوا اصباغاً كثيرة تثبت حتى على القطن ونوعوها حتى صارت الوانها تعد بال عشرات
انواع الفولاذ

كان القدماء يعرفون طريقة لتصلب الفخاس حتى يصير كالفلوآذ ثم اكتشفوا طريقة لعمل الفلوآذ من الحديد . وكان الفلوآذ منذ عهد غير بعيد غالياً جداً لما يقتضي عمله من النفقات ثم اهتدى العلماء الى طريقة قليلة النفقة لعمله وصنعوا انواعاً مختلفة منه بابدال الكربون الذي يقسى به الحديد بمعادن اخرى ومن ذلك فلوآذ النكل وفلوآذ الكروم وفلوآذ السليكون وفلوآذ المنغنيس والتنجستن والفناديوم والمولبدنوم . وهذه الامزجة من الحديد والمعادن الاخرى تمتاز على الحديد وعلى الفلوآذ بمزايا كثيرة حتى كأنها معادن جديدة وجدت لاغراض جديدة . ومنها نوع لا يمكن ثقبه بمثقاب ولا نسقه بالديناميت ولا صهره بالبوري الاكسيجين فاذا صنعت خزانات الحديد منه تعمر على الصوصى فتحمل بكل اساليبهم البلية المعروفة حتى الآن

٦ المواد الكيماوية الصناعية

نريد بالمواد الكيماوية الصناعية ما يكثر استعماله في الصناعة من المواد الكيماوية كالحامض الكبريتيك (زيت الزاج) والحامض النتريك (ماء الفضة) والحامض الهيدروكلوريك (روح الملح) فان هذه الحوامض وامثالها كانت غالبية الثمن حينما كان استحضارها كثير النفقة لكن علماء الكيمياء اكتشفوا طرقاً قليلة النفقة لاستحضارها فرخص ثمنها جداً وكثر استعمالها . كان الدرهم من الحامض الكبريتيك يباع بفرش والآن يشتري الرطل منه بفرش وقس على ذلك الصودا والبوتاسا وكل المواد الكيماوية التي يكثر استعمالها في الصناعة

المعادن النادرة

للبعض من هذه المعادن فائدة كبيرة جداً ولنذكرتها اي لقلة مقدارها في النجم الذي توجد فيه كانت نفقات استخلاصها كثيرة جداً . لكن الكيمياء مهدت الصعاب وقللت النفقات فرخص ثمنها وشاع استعمالها ومن ذلك معدن التنجستن الذي لا يصهر الا اذا بلغت الحرارة الدرجة ٣١٠٠ بميزان فارنهيٲ فتصنع منه الآن الخيوط الدقيقة التي في قناديل النور الكهربائي

الجواهر الصناعية

دخلت الكيمياء معامل الصاغة فصنعت لم اليافوت والصفيروغيرهما من الحجارة الكريمة وصنعت الماس ايضاً ولكنها لم تتمكن حتى الآن من عمل حجارة كبيرة منه تصلح للصياغة

الطيبوب الصناعية

بحثت الكيمياء عن تركيب الطيبوب الحيوانية والنباتية كالسك والزياد والعنبر وعطر الورد وعطر البنفسج وعطر الياسمين فعرفت اصولها وصنعت ما يماثل العنبر منها والآن قلنا ترى طيبكاً طبيعياً الا وتجد طيبكاً صناعياً يماثلهُ

العاج الصناعي

لم يكد الناس يصيدون الفيل في العصور الغابرة حتى قطعوا نايبه وصنعوا منها ادوات العاج وقد وجد بعض هذه الادوات في الكهوف التي كانوا يلجأون اليها في العصر الجليدي منذ الوف كثيرة من السنين ولا يزالون يصطادون الافيال لاجل عاجها الى يومنا هذا ولكن الكيمياء صنعت لم عاجاً كالعاج الطبيعي وكان اولاً مربع الاشتعال فعاجلته حتى لم يعد يشتعل . وهو يستعمل الآن في كل ما يستعمل له العاج الطبيعي

فوائد من اخبار القضاة

انتهينا في ما اقتطفناه من اخبار القضاة في الجزء السابق الى ابن خُدام وقد طُبِعَ اسمه
ابن خُدام خطأ . وولي القضاء بعده يحيى بن ميمون الحضرمي من قبل امير المؤمنين هشام
وكانت ولايته يوم الاحد لتسع بقين من شهر رمضان سنة خمس ومائة . قال المؤلف انه
اول قاض شُكِّي كتابه . ونقل عن قيس بن حملة الغافقي عن ياسين بن عبد الاحد عن
فضالة بن الفضل عن ابيه قال كان كتاب يحيى بن ميمون لا يكتبون قضية الا برشوة
فكلم يحيى في ذلك فلم ينكره ثم كلم مرة بعد مرة فلم يعزل منهم احدًا
ومما رواه عن يحيى ايضا ان يتجأ نَظَمَ اليه بعد بلوغه من العريف الذي رد امره اليه
فلم ينصفه منه واتي اليتيم بينة من قومه فشهدوا انه مظلوم فلم يستمع يحيى منهم فكتب اليه
اليتيم بايات ابي شمر

ألا ابْلغ ابا حسان عني بان الحكم ليس على هواكا
حكمت يبطل لم تأت حقا ولم يُسمع بحكم مثل ذاكا
ألم تعلم بان الله حق وانك حين تحكم قد يراكا

فبلغ يحيى بن ميمون ذلك فسمع اليتيم فرُفِع امره الى هشام فعظم ذلك عليه وكتب
بصرفه . وكان في كتابه الى الوليد بن رفاعه : اصرف يحيى عما يتولاه من القضاء مذمومًا
مدحورًا وتخير لقضاء جندك رجلاً عفيفاً ورعاً نقياً سليماً من العيوب لا تأخذه في الله لومة
لاثم . ففعله .

ثم ولي القضاء بها توبة بن غير الحضرمي فدعا امرأته عفيفة الاشجعية وقال لها يا ام محمد
اي صاحب كنت لك قالت خير صاحب واكرمه . قال فاسمي لا تعرضن لي في شيء من
القضاء ولا تذكرني بخضم ولا تسألني عن حكومة فان فعلت شيئاً من هذا فانت طالق فاما
ان تقمي مكرمة واما ان تذهبي ذميمة

ومما ذكره المؤلف من امر توبة هذا ان رجلاً وامرأته اختلفا عنده فطلقها فقال له
توبة متعها فقال لا اقبل قال فسكت عنه لانه لم يره لازماً له . فاتاه الرجل الذي طلق
امرأته في شهادة فقال له توبة لست قابلاً لشهادتك قال ولم قال انك ابيت ان تكون
من الحسنين وابت ان تكون من المتقين ولم يقبل له شهادة . وانه كان يقضي في الرجل

يفلس بصدّاق امرأته كاملاً فما بقي من ماله كان الغرماة اسوة . وكان لا يقبل شهادة الاشراف ولا شهادة مضري على يميني ولا يميني على مضري . وانه اول قاضي بمصر وضع يده على الاحباس (الاوقاف) وذلك في زمن هشام وانما كانت الاحباس في ايدي اهلها وفي ايدي اوصيائهم . فلما كان توبة قال ما ارى مرجع هذه الصدقات الا الى الفقراء والمساكين فارى ان اضع يدي عليها حفظاً لها من التواء والتوارث فلم يمت توبة حتى صار الاحباس ديواناً عظيماً وكان ذلك سنة ثمان عشرة ومئة

وكان لا يملك شيئاً الا وهبه ووصل به اخوانه وافضل به عليهم . فلما ولي القضاء كان يرى ان يحجر على السفهه والمبذر فرفع اليه غلام من حمير لا تحوي يده شيئاً الا وهبه وبذره فقال توبة ارى ان احجر عليك يا بني قال فن يحجر عليك ايها القاضي والله ما تبلغ في اموالنا عشر معشار من تبذيرك فسكت توبة ولم يحجر على سفهه بعد . قال ربيعة وانشدني عمي غوث لتوبة

نشبي وما جمعت من صفد وحويت من مال ومن لبّد
هم نقاذت الموم بهما فزعن من بلدر الى بلدر
ياربج من حسمت قناعته سبب المطامع من صدو عدي
من لم يكن بالله متّهما لم يمس محتاجاً الى احد

وقيل ان الايات لرجل من حضرموت وبقي في القضاء الى ان مات في ربيع الاول سنة عشرين ومائة

وولي القضاء بعده خبّز بن نعيم الحضرمي ومما ذكره المؤلف عنه انه قضى في رجل هلك ولم يوص وعنده بضاعة لرجل وقبلة شريك لرجل في متاع وعنده وديعة يتم وعليه صدّاق لامرأته فقضى ان ما كان قبلة من شريك او بضاعة فانها ترد الى اصحابها وان صدّاق امرأته والوديعة اذا لم توجد اسوة الغرماة . وكان يقضي في من اعترف لرجل بحق له عليه ثم ادعى انه قد قضاه اياه ولا بينة عنده انه يلزمه ما اعترف به من ذلك . وكان يقول من اعترف عندنا بشيء اخذناه به . ويقضي بالشفعة للاشراك على حصصهم ثم يدفع الربع لمن له الربع والثلث لمن له الثلث . ويقضي بشهادة الصبيان في الجراح التي تكون بينهم ويميز شهادة ذي الرحم لرحمه اذا كان معروفاً بالمدالة ويسجن المديون ثم يكشف عن امره اذا ادعى العدم فان شهد له جيرانه بالعدم اطلقه من ساعته . وكان يطلق من العدم امرأته اذا خاسمت في النفقة عليها وقال لا اجد ما اتفق . وكان يقبل شهادة النصارى على النصارى

واليهود على اليهود ويسأل عن عدالتهم في اهل دينهم . وكان يقضي في المسجد بين المسلمين ثم يجلس على باب المسجد بعد العصر على المارح فيقضي بين النصاري

ثم قال المؤلف حدثني عبد الوهاب قال حدثنا احمد بن رشد بن قال حدثنا زيد بن ابي بشر قال حدثني ابو ذؤالة الصباح الحضرمي عن شيخ من حضرموت يقال له سهيل بن علي قال كنت الازخري بن نعم واجالسه وانا يومئذ حديث السن وكنت اراه يتجر في الزيت فقلت له وانت ايضا تجر فضر بیده على كتفي ثم قال انتظر حتى تجوع بطن غيرك . قلت في نفسي وكيف يجوع انسان بطن غيره فلما ابتليت بالعيال اذا انا اجوع بيطونهم . فوليا خبر بن نعم من سنة عشرين ومائة الى سلخ سنة سبع وعشرين ومائة فلما قدم حوثرة بن سهيل الباهلي مصر من قبل مروان بن محمد وقتل اشراف مصر عزل خير بن نعم وولي عبد الرحمن بن سالم ثم ان ابا عون عبد الملك بن يزيد عزل عبد الرحمن بن سالم عن القضاء وولاه ديوان الجند لانه رأى فيه بعض خلل وقيل له انه من اعلم الناس بامور الديوان ثم قال المؤلف « حدثنا محمد بن موسى الحضرمي قال حدثنا ياسين عن يحيى بن بكير قال : اهل ابي سالم الجيشاني يقولون انهم من معافروني ما وجدت في ديوان بني امية براءة زمن مروان بن محمد فيها بسم الله الرحمن الرحيم من عيسى بن ابي عطاء الى خزان بيت المال فاعطوا عبد الرحمن بن سالم القاضي رزقه لشهر ربيع الاول وربيع الآخر سنة احدى وثلاثين ومائة عشرين ديناراً واكتبوا بذلك البراءة وكتب يوم الاربعاء ليلة خلت من ربيع الاول سنة احدى وثلاثين ومائة »

ومن غريب الاتفاق انه وجدت قراطيس مصرية قديمة في هذا القطر جمعها ارل كروفرد (والد وكيل المالية المصرية الحالي) واشترتها مسز ريلندس واهدتها الى مكتبة منشستر التي انشأتها وبينها قرطاس خط فيه ما يأتي

« بسم الله الرحمن الرحيم من عيسى بن ابي عطاء الى صاحب يريد اشمون فاحمل مسلم رسولي على دابتين من البريد احداها دابة الفرائق وكتبه محمد في شهر ربيع الآخر سنة سبع وعشرين ومائة »

فيكاد النص يكون واحداً في الرسالتين وهذا مما يثبت رواية كتاب القضاة ويظهر من الرسالة الاولى ان رزق قاضي مصر كان عشرة دنانير في الشهر او نحو ستة جنيهات مصرية ولعلها كانت تعادل عشرين او ثلاثين جنيهاً بعاملة هذه الايام لان قيمة

النقود على نسبة ما يشتري بها من الطعام والكساء او على نسبة اجرة العمال . ويظهر منها ايضاً ان رزق القاضي كان يعطاه مقدماً ويؤخذ به وصل منه
ثم ولي خير بن نعيم القضاء ثانية لمستهل رمضان سنة ثلاث وثلاثين ومائة فادخل اموال اليتامى بيت المال بكتاب ابي جعفر امير المؤمنين وسجل في كل مالٍ منها سجلاً بما يدخل منها وما يخرج

وسياً في الكلام على بعض الفوائد الاخرى من كتاب القضاء وما يستنتج منها من ان قواعد القضاء الاسلامي لم تنشأ دفعة واحدة بل نشأت نشوءاً متدرجاً ككل امور البشر
ثم ولي القضاء غوث بن سليمان الحضرمي سنة خمس وثلاثين ومائة ولم يكن بالفتية لكنه كان اعلم الناس بمعاني القضاء وسياسته فكان امره من احسن شيء وكان يقضي بالشفعة اذا كان الباب والفناء واحداً . قال الليث وليس القضاء على ذلك . ولما خرج صالح بن علي الى الشام صحبه غوث الى فلسطين وكان خروجه في شهر رمضان سنة سبع وثلاثين ومائة وعاد الى القسطنطين في النصف من جمادى الاولى سنة ثمان وثلاثين ومائة ولم يكن يستخلف في هذه السفرة على القضاء آخر فعاد الى القضاء فولياها الى سنة اربعين ومائة . ثم ان صالح بن علي ولي على الصائفة فاخرج غوثاً معه الى الصائفة فاستخلف غوث يزيد بن عبد الله بن بلال الحضرمي . وكان يزيد يكتب القضايا باسم غوث ولم يثبت اسمه على شيء منها وكان والياً على اخميم فارسل اليه فاستقضي على مصر . وكان غوث اول من سأل عن الشهود بمصر وكان الناس قبل ذلك يشهدون فمن عرف منه خيراً قبل ومن عرف منه غير ذلك لم يقبل على ظاهر الامر حتى كثرت شهادة الزور وفشت في زمن غوث فسأل عن الشهود في السر فمن عدل عنده قبله . وهو اول من حكم في حبس مسكين وقسط السكينة على بنيهِ وامهات اولاده

وولي القضاء بعده ابو خزيمة ابراهيم بن يزيد الرعيني الى ان مات في ذي القعدة سنة اربع وخمسين ومائة فكانت ولايته عشر سنين . وولي القضاء بعده عبد الله بن لمية مستهل سنة خمس وخمسين ومائة من قبل امير المؤمنين ابي جعفر وهو اول قاضي ولي مصر من قبل الخلفاء . قال المؤلف ان وفد اهل مصر كانوا بالعراق وهم عبد الله بن عبد الرحمن بن معاوية بن حذّيج وعياش بن عقبة بن كليب الحضرمي وغوث بن سليمان وهشام بن حميد وغيرهم فلدخلوا على ابي جعفر المنصور يوماً فقال لهم اعظم الله اجركم في قاضيك ابو خزيمة ثم التفت الى ربيع فقال اتقينا لاهل مصر قاضياً . قال عبد الله بن عبد الرحمن بن حذّيج ماذا

أردت بنا يا امير المؤمنين اردت تشهرنا في الامصار بان بلدنا ليس فيه من يصلح لقضائنا حتى
تولي علينا من غيرنا . قال قسم رجلاً قال فذكر له ابا معدان البجلي فقال انه خيار ولكن
به صم قال فبعد الله بن لميعة قال فابن لميعة . فولي القضاء وأجري عليه ثلاثون ديناراً
في كل شهر

وطلب الناس هلال شهر رمضان وابن لميعة على القضاء فلم يرَ واتى رجلان فزعا انهما
قد رأياه فبعث بهما الامير موسى بن علي بن رباح الى ابن لميعة فسأله عن عدالتهما فلم
يُعرفا واختلف الناس وشكوا فلما كان في العام المقبل خرج عبد الله بن لميعة في نفر من اهل
السيح تعرفوا بالصلاح فطلبوا الهلال فكانوا يطلبونه بالجيزة فهو اول القضاة حضر في طلب
الهلال ثم تمدوا الجسر في زمن هاشم بن ابي بكر البكري . وطُلب الهلال في جنان بن ابي
حبيش . قال ابو خيثمة ثم كانت القضاة على ذلك حتى كان ابن ابي الليث فطلبه في اصل المقطم .
فوليا عبد الله بن لميعة الى ان صرف عنها في ربيع الآخر سنة اربع وستين ومائة وليها
عشر سنين

ثم ولي القضاء بها اسمعيل بن اليسع الكندي من قبل المهدي وكان اسمعيل كوفياً وهو
اول من ولي قضاء مصر يقول بقول ابي حنيفة وكان مذهبه ابطال الاحباس فثقل على
اهل مصر وشنئوه . وجاء الليث الى اسمعيل بن اليسع فجلس بين يديه فرفعه اسمعيل فقال
انما جئت مخاضاً لك قال في ماذا قال في ابطالك احباس المسلمين فقد حبس رسول الله
صلى الله عليه وسلم وابو بكر وعمر وعثمان وعلي وطلحة والزبير فن بقي بعد هؤلاء وقام
وكتب الى المهدي فورد الكتاب بعزله

وذكر المؤلف رواية اخرى في عزله وهي ان اليسع كان رجلاً صالحاً وكان ابراهيم بن
صالح بصراً ميراً ومراج بن خالد على البريد فاراداه على الحكومة لها بشيء فامتنع فاحتالوا
له بسامة بن عمرو فادخله حمامة واعطته سمكاً ففرض فكتب ابراهيم بن صالح ومراج بن
خالد الى المهدي يذكران انه قُتل فكتب بصرفه ورد الامر الى غوث . وورد الكتاب بولاية
غوث (ثالثة) في جمادى الاولى سنة سبع وستين ومائة

ثم اورد المؤلف قصة عن غوث حرية بان تسطر في كل كتب القضاء وهي ان ام
المهدي بنت يزيد الحميرية وقع بينها وبين زوجها الخليفة ابي جعفر المنصور خصومة فقالت
لا ارضى الا بحكم غوث ابن سليمان فحمل الى المراق حتى حكم بينه وبينها ورجع الى مصر
وهذا ما نُقل عن غوث نفسه قال

بعث اليّ امير المؤمنين ابو جعفر فحملت اليه فقال لي : يا غوث ان صاحبكم الحميريّة خاصمتني اليك في شروطها . قلت : ايرضى امير المؤمنين ان يحكمني عليه . قال : نعم . قلت : ان الاحكام لها شروط أئتملها امير المؤمنين . قال نعم . قال يأمرها امير المؤمنين ان توكل وكيلاً وتشهد على وكتابه خادمين حرّين يعدلها امير المؤمنين على نفسه . ففعل فوكلت خادماً وبعثت معه كتاب صداقها وشهد الخادمان على وكتابتها فقلت : قد تمت الوكالة فان رأي امير المؤمنين ان يساوي الخصم في مجلسه . قال : فأنحط عن فرضه وجلس مع الخصم ودفع اليّ الوكيل كتاب الصداق فقرأته عليه فقلت : يقر امير المؤمنين بما فيه . قال : نعم . قلت : ارى في الكتاب شروطاً مؤكدة بها تمّ النكاح ينكحها ارايت يا امير المؤمنين لو خطبت اليهم ولم تشتط لم هذا الشرط اكانوا يزوجونك . قال : لا . قال : قلت فهذا الشرط تمّ النكاح وانت احق من وفي لها بشرطها . قال : علمت اذ اجلسنتي هذا المجلس انك ستحكم عليّ . قال : قلت له : اعظم جائزتي واطلق سبيلي . قال : بل جائزتك على من قضيت له . ثم امر لي بجلعة وجائزة . ثم امر ابو جعفر باحباس غوث ليحكم بين اهل الكوفة فقال له غوث : يا امير المؤمنين ليس البلد بلدي ولا معرفة لي باهلها فاذا انا ناديت من له حاجة بخصومة فلم يأت احد أأذن لي يا امير المؤمنين في الرجوع الى بلدي . قال : نعم . فجلس غوث يحكم ثم نادى بعد ذلك فالتقطعت عنه الخصوم وسار الى مصر . ووليتها الى ان توفي بها في جمادى الآخرة سنة ثمان وستين ومئة

ثم ولي القضاء المفضل بن فضالة القتباني وكان اول القضاة طول السجلات ونسخ فيها كتب الوصايا والديون ولم يكن ذلك قبله . وصُرف عن القضاء في شوال سنة تسع وستين ومائة فكانت ولايته سنة وثلاثة اشهر

وخلفه عليها ابو الطاهر عبد الملك بن محمد الحزمي الاعرج وكان مستضلماً بذهاب اهل المدينة حافظاً لها . وكان يتفقد الاحباس بنفسه ثلاثة ايام في كل شهر يأمر بمرمتها واصلاحها وكنس توابها ومعه طائفة من عماله عليها فان رأى خللاً في شيء منها ضرب المتولي لها عشر جلدات . وشفع اليه الطائي صاحب البريد في خصمه فكتب اليه : ما انت والقضاء . عليك تدبر دوابك وبراذعها وكنس زبولها . فكتب الى هرون يبغيه ويقول ان الناس قد شكوه . واتى كتاب هرون الى داود بن يزيد بن حاتم وكان يومئذ والياً على مصر يأمره ان يوقف الحزمي للناس فاقامه داود فاثني الناس عليه خيراً . فقال الحزمي لداود قد جاءني فرجة فيها لباس العافية بما انا فيه ولست تصل رحمي بثل اعفائي فلم يزل به حتى اعفاه

أكبر المدرعات الحديثة

الدردنوط

تفرغ الدول البحرية جهدها الآن في التباري بإنشاء المدرعات الكبيرة كأنها اساس قوتها البحرية ومعلوم ان السبق في ذلك للانكليز لانهم احوج الام الى هذه القوة لحماية مستعمراتهم الواسعة وتجارتهم الكبيرة فانشأوا سنة ١٩٠٥ بارجة ضخمة كبيرة المدافع سمكية الدرع اطلقوا عليها اسم دردنوط Dreadnought اي لا تخشى شيئاً وكان تقريرها ١٧ ٠٠ طن وممك درعها ١١ بوصة وفيها ١٠ مدافع قطر فوهة كل مدفع منها ١٢ بوصة وقوة آلاتها البخارية ٢٣٠٠٠ حصان واعظم سرعتها ٢١ ميلاً بحرياً في الساعة ومزيتها على ما تقدمها من البوارج عظم سرعتها وكثرة مدافعها الكبيرة فان البوارج التي كانت قبلها كانت سرعتها اقل من عشرين ميلاً بحرياً وكان في الواحدة منها اربعة مدافع كبيرة فقط وللحال جعلت الدول البحرية تجارية الانكليز في انشاء البوارج الكبيرة من هذا الطرز فضع الانكليز انفسهم ثلاث بوارج من نوع الدردنوط بين سنة ١٩٠٥ و ١٩٠٦ وثلاثاً بين سنة ١٩٠٦ و ١٩٠٧ وثلاثاً بين سنة ١٩٠٧ و ١٩٠٨ واثنين بين سنة ١٩٠٨ و ١٩٠٩ واثنين بين سنة ١٩٠٩ و ١٩١٠ وصنعت لم زيلندا الجديدة حيثلر بارجة من هذا النوع وفي كل من هذه البوارج ثمانية او عشرة من المدافع الكبيرة بمما قطر ١٢ بوصة عدا ما فيها من المدافع الصغيرة ومسرعة ثلاث منها ٢٧ ميلاً بحرياً في الساعة وصنع الالمان من سنة ١٩٠٧ الى سنة ١٩١١ احدى وعشرين بارجة من هذا النوع قطر فوهة مدافعها الكبيرة ١١ بوصة او ١٢ بوصة وتختلف سرعتها من ٢١ ميلاً بحرياً في الساعة الى ٢٨ ميلاً وصنع الفرنسيون بارجتين فقط سنة ١٩١٠ وبارجتين اخريين سنة ١٩١١ وفي كل منها ١٢ مدفعاً كبيراً قطر فوهته ١٢ بوصة و ٣٢ مدفعاً صغيراً قطر فوهته خمس بوصات ونصف وسرعتها ٢١ ميلاً بحرياً او أكثر

وصنع الاميريكون ١٢ بارجة بين سنة ١٩٠٦ وسنة ١٩١٢ قطر فوهة المدفع من المدافع الكبيرة في ثمان منها ١٢ بوصة وفي الاربع الباقية ١٤ بوصة وسرعتها عشرين ميلاً الى ٢١

وصنع اليابانيون بارجتين مدافعها الكبيرة بمما قطر ١٢ بوصة وسرعتها ٢٠ ميلاً وخمس بوارج مدافعها الكبيرة بمما قطر ١٤ بوصة واربع منها سرعتها ٢٧ ميلاً بحرياً في الساعة

وقوة آلاتها البخارية ٨٦٠٠٠ حصان والخامسة لم تعرف سرعتها بعد
 وصنع الايطاليون بين سنة ١٩٠٩ و ١٩١٢ ست مدرعات من نوع الدردنوط سرعتها
 من ٢٣ ميلاً الى ٢٥ ومدافعها الكبيرة مما قطره ١٢ بوصة ومرادهم ان يصنعوا هذه السنة
 اربع مدرعات مدافعها الكبيرة مما قطره ١٥ بوصة وسرعتها ٢٥ ميلاً بحرياً وهذه المدافع
 الفائقة الحد في الكبر تقتضي بوارج أكبر واضخم من الدردنوط فسميت سبر دردنوط
 Super Drendnaught اي فوق الدردنوط
 وصنعت النمسا اربع بوارج من نوع الدردنوط سنة ١٩١٠ في كل منها ١٢ مدفعاً مما
 قطره ١٢ بوصة وسرعتها ٢٠ ميلاً بحرياً في الساعة
 السبر دردنوط

وقد صنع الانكليز ٢١ بارجة من هذا النوع بين سنة ١٩٠٩ و ١٩١٣ المدافع الكبيرة
 في ١٦ بارجة منها مما قطره ١٣ بوصة ونصف وفي خمس مما قطره ١٥ بوصة ٠ ومنها ما
 سرعته ٢١ ميلاً بحرياً في الساعة ومنها ما تبلغ سرعته ٢٨ ميلاً او ٣٠ ميلاً ويطلق عليه اسم
 الطراد لسرعته الفائقة اذ يراى به مطاردة العدو وادراكه والجاؤه الى القتال ٠ وستتم هذه
 السنة خمس بوارج اخرى من هذا النوع
 والمدفع الذي قطر فوهته ١٥ بوصة يطلق قنبلة ثقلها ١٩٥٠ رطلاً وثقل قنبلة المدفع
 الذي فوهته ١٤ بوصة ١٤٠٠ رطل
 والبوارج التي من نوع السبر دردنوط كبيرة جداً فطول البارجة الانكليزية (الملكة
 اليصابات) ٦٥٠ قدماً وعرضها ٩٤ قدماً وممك درعها ١٣ بوصة ونصف
 اسطولاً تركيا واليونان

وقد دخلت البلاد العثمانية وبلاد اليونان معترك الدول الحربية واستهدفنا للنفقات
 الطائلة فانه لما وضعت حرب البلقان اوزارها سعت حكومتا البلادين الى تعزيز قوتهما البحرية
 واستعانتا ببعض الخبيرين الاجانب لتنظيمها ثم اخذتا تتنافسان في انشاء البوارج والطرادات
 الحديثة وما يتبعها من السفن الصغيرة وتجهن عن بوارج او طرادات مبنية او كاد يتم بناؤها
 وتبذلان الاموال الطائلة لا يتباعها لعلهما ان الدولة التي يكون لها الاسطول الاكبر تكون
 لها السيادة في بحر ايجه مركز التجاذب والتدافع بينها ويخشى منها على كيان الدولة الاخرى
 الاسطول الميثالي

وللدولة العلية الآن في دور الصنعة بانكلترا ثلاث بوارج من احدث البوارج في العالم

وأكبرها واقواها وهي البارجة رشادية التي انزلت الى البحر في ٣ سبتمبر الماضي وتقرينها ٢٣ الف طن ومسرعتها ٢١ ميلاً بحرياً في الساعة وفيها ١٠ مدافع مما قطره ١٣ بوصة ونصف والبارجة عثمان الاول وهي البارجة ريو جانيرو التي ابتاعها الحكومة العثمانية من البرازيل وقد انزلت الى البحر في ٢٢ يناير من العام الماضي وتقرينها ٢٢٥٠٠ طن ومسرعتها ٢٢ ميلاً بحرياً في الساعة وفيها ١٤ مدفعاً مما قطره ١٢ بوصة ٠ وبارجة ثالثة وهي الفاتح اوصت الحكومة العثمانية محل فكرس بصنعها اخيراً ٠ والبارجة الاولى يتم بناؤها وتسليمها الآن في بارو والثانية في الزويك وستسلمان الى الدولة العلية قبل آخر السنة الحاضرة

وقد اوصت الحكومة العثمانية محل ارمسترونغ وفكرس بصنع ست مدرعات وطرادين خفيفين (كشافين) بنينان في نهر التين وتصنع آلاهما وادواتهما في بارو ٠ واوصت محل نورمان الفرنسي بصنع اثنتي عشرة مدمرة يكون تفريغ كل منها ١٠٤٠ طنًا ومسرعتها ٣٢ ميلاً بحرياً وسلاحها مؤلفاً من خمسة مدافع قطر فوهة المدفع منها ٤ بوصات وست انايب طرديد قطر الانبوب منها ٢١ بوصة

هذا كل ما اوصت الحكومة العثمانية بصنعه او تمكنت من اتياعه الى الآن ٠ اما اسطولها الحالي فمؤلف من السفن الآتية وهي

خير الدين بربروس وطورغود ريس - وهما البارجتان اللتان ابتاعتهما الحكومة العثمانية من المانيا بعد الدستور وقد بنيتا في آن واحد وانزلتا الى البحر سنة ١٨٩١ ٠ تفريغ كل منهما ٩٩٠١ طن ومسرعتها ١٧ ميلاً بحرياً وسلاحها مؤلف من ستة مدافع من التي قطر فوهتها ١١ بوصة و ٨ مدافع من التي قطرهما ٤ بوصات وعشر البوصة و ٨ مدافع من التي قطرهما ٣ بوصات واربعة اعشار البوصة

البارجة مسعودية - انزلت الى البحر سنة ١٨٧٤ واصلحت سنة ١٩٠٢ ٠ تقرينها ٩١٢٠ طنًا ومسرعتها ١٧ ميلاً ونصف ميل بحري وسلاحها مؤلف من مدفعين من التي قطر فوهتها ٩ بوصات وعشر البوصة و ١٢ مدفعاً من التي قطرهما ٦ بوصات

البارجة عصر توفيق - انزلت الى البحر سنة ١٨٨٦ ٠ تقرينها ٤٦١٣ طنًا ومسرعتها ١٣ ميلاً بحرياً وسلاحها مؤلف من مدفعين من التي قطر فوهتها ٩ بوصات وعشر البوصة و ٦ مدافع من التي قطرهما ٦ بوصات

البارجة فتح بلند - انزلت الى البحر سنة ١٨٦٩ ٠ تقرينها ٢٧٢ طنًا ومسرعتها ١٣

ميلاً بحرياً وسلاحها مؤلف من أربعة مدافع من التي قطر فوهتها ٩ بوصات وبعض المدافع السريعة الانطلاق

حميدية ومجيدية — طرادان محميان انزلا الى البحر سنة ١٩٠٣ . تفريغ الاول منهما ٣٨٠٠ طن والثاني ٣٤٣٢ طنًا ومسرعة كل منهما ٢٢ ميلًا بحريًا وعشر الميل وسلاحه مؤلف من مدفعين من التي قطر فوهتها ٦ بوصات و ٨ مدافع من التي قطرهما ٤ بوصات وسبعة اعشار البوصة

برقي سطوت ويكي شوكت — مدفعتان انزلتا الى البحر سنة ١٩٠٦ . تفريغ كل منهما ٧٤٠ طنًا ومسرعتها ٢٢ ميلًا بحريًا وتسليحها مؤلف من مدفعين من التي قطر فوهتها ٤ بوصات وست انايب طرديد من التي قطرهما ٦ بوصات

جادي غياري ملت ومعاونتي ملت ومحبي وطن ونجومي حميت — اربع مدمرات انزلت الى البحر سنة ١٩٠٩ . تفريغ كل منها ٦١٠ اطنان ومسرعتها ٣٥ ميلًا بحريًا وسلاحها مؤلف من مدفعين من التي قطر فوهتها ٣ بوصات واربعة اعشار البوصة ومدفعين آخرين من الطرز عينه

سمسون وبصره وتاسوس ويارحصار — اربع مدمرات انزلت الى البحر سنة ١٩٠٧ — ١٩٠٨ . تفريغ كل منها ٢٨٠ طنًا ومسرعتها ٢٨ ميلًا بحريًا وسلاحها مؤلف من انبوب طرديد من الذي قطره ٩ بوصات و ٦ انايب من التي قطرهما ٣ بوصات

وفي الاسطول العثماني غير ما تقدم اربع نسابات صغيرة تفريغ كل منها ١٦٧ طنًا ومسرعتها ٢٧ ميلًا بحريًا واربع نسابات اصغر منها تفريغ كل منها ٩٧ طنًا ومسرعتها ٢٦ ميلًا . وقد انزلت هذه النسابات الثاني الى البحر سنة ١٩٠٦

الاسطول اليوناني

لحكومة اليونان الآن ثلاث بوارج او طرادات من طرز البوارج تبني في اوربا وهي البارجة سلاميس التي اوصي بيناتها في دارصنعة فلكان بستن بالمانيا في العام الماضي وتقرينها ١٩٥٠٠ ومسرعتها ٢٣ ميلًا بحريًا وفيها ٨ مدافع مما قطره ١٤ بوصة . وبارجة ثانية اوصي بيناتها في دار الصنعة الفرنسية في سان نزار ويقال انها ستكون من طرز البارجة ثورين الفرنسية التي تقرينها ٢٣٠٠٠ طن ومسرعتها ٢١ ميلًا بحريًا وفيها عشر مدافع مما قطره ١٣ بوصة ونصف . وبارجة ثالثة ينتظر ان توصي بيناتها قريبًا في انكلترا

اما البارجنان اللتان ابتاعتهما اليونان من الولايات المتحدة الاميركية فقد صنعتا سنة ١٩٠٤ وهما متماثلتان وتقرىح كل منهما ١٣٠٠٠ طن وسرعتهما ١٧ ميلاً بحرياً في الساعة وفيها اربع مدافع كبيرة قطر كل منها ١٢ بوصة وثمانية مدافع اصغر منها قليلاً قطر كل منها ٨ بوصات

ويشمل البيان البحري الذي اعتمدته حكومة اليونان واجازته مجلس نوابها ايضاً اربعة طرادات سريعة ٠ منها الطراد « في هنج » الذي كان يبنى لحكومة الصين في دار صنعة كدن بالولايات المتحدة وابتاعته منها وسمته هلي ويقال انها اوصت بصنع الطراد الثاني منذ مدة قصيرة في بلاد الانكليز ٠ اما الطرادان الآخريان فلم توص بصنعها بعد ٠ وهذه الطرادات من طرز الطراد « شتام » الانكليزي في بنائها وتسلحها وستكون سرعتها ٢٥ ميلاً بحرياً في الساعة

ويشمل هذا البيان ايضاً ١٢ مدمرة منها اربع مدمرات اوصي بصنعها في المعامل الانكليزية وسرعة المدمرة منها ٣٥ ميلاً بحرياً في الساعة والباقية لم يوص بها بعد ٠ وست غواصات وعشر طيارات بحرية اوصي بصنع بعضها في فرنسا وانكلترا اما اسطولها الحالي فيتألف من السفن الآتية وهي :-

افيروف - طراد مدرع اُنزل الى البحر سنة ١٩١٠ تفرغه ٩٩٥٦ طناً وسرعته ٢٢ ميلاً بحرياً في الساعة وهو مسلح باربعة مدافع من التي قطر فوهتها ٩ بوصات وعشر البوصة وثمانية مدافع من التي قطرهما سبع بوصات ونصف بوصة

هيدرا وبساروسينساي - ثلاث بوارج الاولى اُنزلت الى البحر سنة ١٨٨٩ والثانية سنة ١٨٩٠ والثالثة سنة ١٨٩٠ واصلحت في دار صنعة لاساين الفرنسية بين سنة ١٨٩٧ وسنة ١٩٠٠ تفرغ كل منها ٤٨٠٨ اطنان وسرعتهما ١٦ ميلاً بحرياً في الساعة وهي مسلحة بثلاثة مدافع من التي قطر فوهتها ١٠ بوصات ونصف بوصة وخمسة مدافع من التي قطرهما ٥ بوصات وتسعة اعشار البوصة

ايتوس وليون وبردالوس وجاركس - اربع مدمرات اُنزلت الى البحر سنة ١٩١١ ٠ تفرغ كل منها ٩٨٠ طناً وسرعتهما ٣٢ ميلاً بحرياً في الساعة وهي مسلحة باربعة انايب طريريد من التي قطرهما ٢١ بوصة واربعة مدافع من التي قطرهما ٤ بوصات
تواكراتوسوا وثيالاً وسندوني ولونكي ونكي واسيس ودوكسا وفالوس - ثمان مدمرات

انزلت كلها الى البحر سنة ١٩٠٦ . تفرغ كل منها ٣٥٠ طنًا وسرعته ٣٠ ميلًا بحريًا في الساعة وهي مسلحة بانبوبي طرید قطر كل منها ٢١ بوصة وانبوبين آخرين قطر كل منها ١٢ بوصة واربعة انابيب من التي قطرها ٦ بوصات كورفانوس ونياجينيا — مدمرتان انزلتا الى البحر سنة ١٩١٢ . تفرغ كل منها ٧٥٠ طنًا وسرعته ٣٢ ميلًا ونصف ميل بحري في الساعة وهي مسلحة بانبوبي طرید قطر كل منها ١٨ بوصة واربعة مدافع من التي قطرها ٣ بوصات واربعة اعشار البوصة ست سفن طرید لم تطلق عليها اسماء بعد — انزلت الى البحر في العام الماضي . تفرغ كل منها ١٢٥ طنًا وسرعته ٢٥ ميلًا بحريًا في الساعة وهي مسلحة بانبوبي طرید قطر كل منها ٦ بوصات و ٣ انابيب اخرى اصغر منها دلفن وزيفياس — غواصتان انزلتا الى البحر سنة ١٩١١ — ١٩١٢ . تفرغ كل منها ٤٠٠ طن وسرعته ١٤ ميلًا بحريًا في الساعة وهي مسلحة بخمسة انابيب طرید فجعله عدد السفن في الاسطول العثماني الحالي ٢٥ سفينة تفرغها كلها ٤٩٥٧٥ طنًا يقابلها في الاسطول اليوناني ٢٦ سفينة (ما عدا البارجتين الاميركيتين اللتين ابتاعتها اليونان والطراد هلي) تفرغها كلها ٣٤٠٥٠ طنًا ولكن معظم سفن الاسطول اليوناني احدث طرزًا وبناءً من سفن الاسطول العثماني كما يتضح من البيانات المذكورة أعفًا اما الطراد « هلي » الجديد فن الطرادات الصغيرة الخفيفة تفرغ نحو ٢٦٠٠ طن وسرعته ٢٠ ميلًا بحريًا في الساعة وهو مسلح بمدفعين من المدافع التي قطر فوهتها ٦ بوصات واربعة مدافع من التي قطرها ٤ بوصات وبعض المدافع الصغيرة

ثروة فرنسا ودين حكومتها

روى روتري في اوائل يوليو ان القرض الفرنسي البالغ ٣٢ مليونًا من الجنيهات غطي اربعين مرة اي ان الفرنسيين الذين يرضون ان يستثمروا اموالهم بفائدة $\frac{1}{2}\%$ في المئة وم ليسوا الأجانبًا من الامة عرضوا ان يدفعوا الفًا ومئتين وثمانين مليون جنيه واذا حول ذلك الى فرنكات كان المبلغ اثنين وثلاثين الف مليون فرنك وغني عن البيان ان الحكومة الفرنسية ستكتفي بالمبلغ الذي طلبته وهو ٣٢ مليون جنيه ولكن في هذه الارقام عبرة عظيمة ودلالة واضحة على غني الامة الفرنسية وكثرة ما

تدخره من الاموال مع كثرة ما لها من الديون الاجنبية وما اقترضته من الاموال اخيراً
لحكومات الشرق الادنى واخصها تركيا واليونان

وما بلغ الشعب الفرنسي هذا الشأ والبعد والمنزلة المالية الرفيعة الا بمجد افراده
واجتهادهم ونشاطهم في اعمالهم ومحافظتهم على خلة الاقتصاد بحيث يدخر الواحد منهم شيئاً
يتقي به طوارق الحداث ويستعين به على غدر الزمان وقد عرف الشعب الفرنسي بذلك
واشتهر امره

فهذه الاخلاق جعلت فرنسا سوق العالم المالية او بنكه الذي يلجأ اليه في ايام الضيق
وساعات الحاجة والشدة

ولا يخفى ان الحكومة الفرنسية مديونة لشعبها فالمال الذي اقترضته منه بقي معظمه في
فرنسا والفرنسيون يقبضون فوائده وينفقونها في بلادهم او يستثمرونها في التجارة والصناعة
والاعمال المالية بخلاف ما هو واقع في البلدان الشرقية فان ديون حكوماتها ومعظم ديون
شعبها للاجانب فارباح هذه الديون تؤخذ من تلك البلدان وتتفق في اوربا

وليان ما على فرنسا من الديون لاهلها ننشر الجداول التالية منقولة من اوثق المصادر
كان دين حكومة فرنسا في اول سنة ١٩١٣ كما يأتي

نظارة المالية

فرنك

٢١ ٩٢٢ ٢١٧ ٤٣٤

الرتب بفائدة ٣ في المئة غير قابل للاستهلاك

٣ ٣٨٨ ٣٤٥ ٠٠٠

قابل للاستهلاك

٤٥٦ ٧٥٠ ٠٠٠

دين الخزينة

١ ١٧٢ ٥٢٠ ٤٤٨

اقساط سلك الحديد

٢٤ ٦١٩ ٠٣٥

الطرق ومباني التعليم

٢١٤ ٣٠٠ ٠٠٠

سندات خزينة لآجال قصيرة

٣ ٨٥٥ ٨٠٣

لاسترداد امتيازات الترع

٢٤٧ ٤٥١ ٠٧٨

اقساط رتب سنة ١٩٠١

٥ ٧٨٤ ٨٨٢

اقساط « يوليو » ١٩٠٠

٢٧ ٤٣٥ ٨٤٣ ٦٨٠

المجموع

نظارة المعارف

١٣٠٩٧٩٥٧

دين مباني التعليم

نظارة الاشغال العمومية

٩٩٨٦١١٠٠٠

اقساط سنوية لسكك الحديد

٣٠٠٨٢٠٣٠٠٠

ديون اخرى على سكك الحديد

٣٣٢٧٤٠٠

شقى

٣١٤٤٩٠٨٣٠٣٧

مجموع الدين العام

١٤٣٢٤١٢٨٠٠

يضاف اليه الدين السائر

٣٢٨٨١٤٩٥٨٣٧

المجموع العمومي فرنكات

١٣١٥٢٥٩٨٣٣

جنهيات

وهذا بيان القوائد والاقساط التي تدفعها حكومة فرنسا عن دينها العام حسب ما هو
وارد في ميزانية سنة ١٩١٤

فرنك

٦٥٥٨٣٢٢٧٦

الدين القنصليد

٣٢٠٩٥٣٨٦٥

عن استهلاك الدين القابل للاستهلاك وقوائده

٣٤١٥٣٨١٨٠

الاقساط السنوية

١٣١٨٣٢٤٣٢١

المجموع فرنكات

٥٢٧٣٢٩٧٢

جنهيات

اي ان الحكومة الفرنسية مديونة بالف وثلاث مئة وخمسة عشر مليون جنيه تدفع
عنها سنوياً ٥٣ مليون جنيه لمال الاستهلاك والفائدة وهو مبلغ عظيم جداً يكاد يوازي
ايرادات مملكة من الممالك الكبيرة ويرو على ايرادات الحكومة العثمانية والحكومة المصرية معاً
وقد حار نظار المالية في فرنسا في تدبير الطرق والاساليب لزيادة ايرادات الحكومة
على كثرتها الآن سداً للنفقات الباهظة التي اقتضاها تعزيز الجيش والاسطول
وقد قدرت ايرادات الحكومة الفرنسية في السنة المالية الحالية بمبلغ ٢١٤٩٤٠٧١٩
جنيهاً ومصروفاتها بمبلغ ٢١٤٩٣٣١٧٨ جنيهاً

افتئات المشرق على المقتطف

ودرس في الاخلاق

اذا كتب صاحب المشرق في المواضيع العلمية الطبيعية وخطأ فيها فهو معذور لان هذه المواضيع فوق طوره . ولما سلم من الخطأ فيها من لم يدرمها الدرس المدقق . ولكنة اذا عذر عن خطأ يرتكبه في موضوع كياوي او فسيولوجي او بيولوجي فعلى يعذر اذا اخطأ في ما يعد من تاريخ العلم كقوله في جزء يوليو من المشرق في مقالة موضوعها المقتطف والتوليد الذاتي « ان كل مساعي دارون وانصاره في اثبات التوليد الذاتي لم يجدوا نفعاً » فان دارون لم يسع هذا السعي مطلقاً ولا سعى انصاره في اثبات التوليد الذاتي بل سعوا في اثبات ضده كما هو معلوم من تجارب تندل وباستور التي شرحناها بالامهات في المقتطف منذ ٣٦ سنة . ولا يعذر ابداً اذا حرق الاقوال الصريحة ونسب اليها قولاً لم نقله كقوله ان مجلة المقتطف متبينة بهذا التعليم اي بالتولد الذاتي في عهدنا هذا بالموال الكياوية . فاننا من حين ادعى باستيان وانصاره بالتولد الذاتي في الوقت الحاضر ونحن نقول انهم لم يؤيدوا دعواهم بالدليل . وها بعض ما كتبناه في هذا الصدد . قلنا في الصفحة ٢٥٨ من مقتطف مارس سنة ١٩٠٧ ما نصه

« كان القدماء يقولون بتولد الاحياء الواطئة كالديدان والضفادع من الطين مباشرة ولم يكن احد يقول انهم ملحدون او مخطوثون . ثم وجد علماء الطبيعة منذ عهد غير بعيد ان تلك الاحياء انما تتولد من بيوض احياء مثلها فقالوا ان الحي لا يتولد الا من حي مثله فانخذ علماء الاديان ذلك ذريعة الى تكفير من يقول بتولد الحي من غير الحي زاعمين ان القول بهذا التولد ينفي وجود الخالق ناسين ان اسلافهم من علماء الاديان كانوا يقولون بتولد الحي من غير الحي ولا يحسبون ذلك نافية لوجود الخالق . ومما يكن من ذلك فان بين علماء البيولوجيا علماء مشهوراً اسمه الدكتور بستان وهو من اكبر علماء الطب سنّاً واكثرهم بحثاً في هذا الموضوع وقد ادعى منذ عهد طويل ان الاحياء تولدت معه في سوائل لا اثر لبزور الاحياء فيها فافسد تندل وباستور وغيرهما من العلماء قوله بالامتحان واثبتوا ان تلك الاحياء انما تولدت من بزور دخلت الانابيب التي اجري التجارب فيها مع الهواء . وقد اوضحنا ذلك منذ نحو ثلاثين سنة كما ترى في المجلد الثالث من المقتطف

« لكن الدكتور بستان لم ينفك عن الامتحان والتجربة حاسباً ان الحي تولد اولاً من غير

الحى وان ما امكن حدوثه منذ الوف من السنين يمكن ان يحدث الآن . وله مقالات وكتب في هذا الموضوع . وقد خطب في اواخر شهر يناير الماضى في الجمعية الطبية الملكية ببلاد الانكليز خطبة في هذا الموضوع اثبت فيها انه ولد الحى من غير الحى فاستخضر سائلاً فيه مقادير قليلة من سلكات الصودا وفصافات الامونيا وحامض فسفوريك مخفف بالماء المقطر . وسائلاً آخر فيه مذوب سلكات الصودا ومذوب برتترات الحديد ووضع السائلين في انابيب نظيفة من الزجاج وعرضها للنور المستطير حيث الحرارة ٦٠ درجة الى ٦٥ ميزان فارنهایت فتولدت فيها جراثيم حية من نفسها وكانت هذه الاحياء تتولد فيها ايضاً اذا وضعت في مستغرخ مظلم درجة حرارته ٩٥ ميزان فارنهایت

« وحذراً من دخول بزور الميكروبات الى السائل كان يضعه في الانابيب ويسدها سداً هرمسياً ثم يضعها في حمام من كلوريد الكلسيوم درجة حرارته ٢٦٦ ميزان فارنهایت (١٣٠ سنتغراد) من عشر دقائق الى عشرين دقيقة فيرسب فيها راسب من السلك وحدها او من السلك والحديد . ثم يعرض الانابيب للنور او يضعها في المستغرخ الذي حرارته ٩٥ درجة من خمسة اسابيع الى اربعة اشهر فيتولد فيها جراثيم حية توجد بين راسب السلك التي ترسب فيها . واذا كسر انبوب بعد احماؤه وقبل ان يعرض للنور او يوضع في المستغرخ لم يوجد فيه شيء من الجراثيم الحية على الاطلاق ولكن الانابيب التي تعرض للنور او لحرارة المستغرخ مدة طويلة توجد فيها الجراثيم الحية بكثرة . وغني عن البيان ان الميكروبات كلها تموت في حرارة الماء الغالي اى عند الدرجة ١٠٠ ميزان سنتغراد وبزور الميكروبات تموت عند الدرجة ١١٥ ميزان سنتغراد اذا عرضت لها دقيقة او دقيقتين فقط اما هذا السائل فعرض لحرارة ١٣٠ درجة سنتغراد من عشر دقائق الى عشرين دقيقة فلو كان فيه شيء من الميكروبات او من بزورها لامنته الحرارة حتماً . وعند الدكتور بستيان ان هذه الاحياء تتولد في السائل كما تتولد البلورات في السوائل اللحية

« اما نحن فنظن ان بزور الميكروبات التي قاعدة بنائها الكربون تموت بالحرارة اذا بلغت الدرجة ١١٥ س . واما بزور الميكروبات التي قاعدتها السلك فلا تموت بهذه الحرارة ولا بما هو فوقها ولا تتولد الميكروبات منها الا اذا عرضت للنور او للحرارة مدة طويلة وان المواد التي استعملها الدكتور بستيان كان فيها بزور ميكروبات قاعدتها السلك فلم تمت بالحرارة التي استعملها ثم تمت بتعرضها للنور او للحرارة مدة طويلة . فان اصاب ظننا فتكون تجارب الدكتور بستيان الحديثة مثل تجاربه القديمة غير مثبتة لتولد الحى من غير الحى ولو كان

تولده منه ليس مستحيلاً لذاته»

وبعد بضعة أشهر سألنا سائل من بيروت السؤال التالي قال قرأت في مجلة المشرق صفحة ١٠٥٥ ما يستفاد منه ان المقتطف شطء لما روى ان بعض العلماء كالدكتور بورك توصل الى تركيب جراثيم حية من عناصر معدنية فهل ما رواه صحيح فاجبناه «اننا نروي الاخبار العلمية كما تذكرها اشد الجرائد العلمية تدقيقاً. وتولد الجراثيم الحية من العناصر غير الحية لم نرو خبره كما ثبت بالامتحان ولم يبق فيه ريب. وقد نشرنا فصولاً كثيرة في هذا الموضوع كما تورن في المجلد الثلاثين والحادي والثلاثين من المقتطف. ومقالة المجلد الحادي والثلاثين مبنية على تجارب الدكتور بورك بنوع خاص وهي في الصفحة ٦٥٧ وما بعدها طالعوها تجدوا فيها فوائد كثيرة وتجدوا اننا قلنا ما ذكره جلة العلماء الثقات بالاحتراس التام لا لان الاعتقاد بتولد الجسم الذي نسميه حياً من الجسم الذي نسميه جماداً مستحيل لذاته بل لانه لم يثبت حتى الآن تولد الحي من الجماد بالامتحان. وآخر ما كتبناه في هذا الموضوع خبر مسهب في صدر باب الاخبار في الجزء الثالث من اجزاء هذه السنة حيث انتقدنا تجارب العلامة الدكتور باستيان بناء على ان يزور الميكروبات التي قاعدة بنائها الكربون تموت بالحرارة اذا بلغت الدرجة ١١٥ س واما يزور الميكروبات التي قاعدتها السلكا فلا تموت بهذه الحرارة ولا بما هو فوقها ولا لتولد الميكروبات منها الا اذا عرضت للنور او للحرارة مدة طويلة. الى ان قلنا «ان تجارب الحديثة مثل تجارب القديمة غير مثبتة لتولد الحي من غير الحي ولو كان تولده منه غير مستحيل لذاته». واذا نظر الى المسألة من وجه ديني فلا يتعذر على الله ان يجعل الحي يتولد من الجماد كما لا يتعذر عليه ان يجعل الحي يتولد من الحي» وكتبنا في مقتطف اغسطس سنة ١٩١٢ ما نصه

«بتذكر قراء المقتطف الجدال الذي قام بين العلماء في اصل الحياة والتولد الذاتي اي تولد الحي من غير الحي وكيف ثبت بالامتحان ان الاحياء التي ادعى بعض العلماء انها تولدت تولداً من مواد غير حية انما تولدت من يزور احياء مثلها وعليه حكوا ان الحي لا يتولد الا من بيضة او من حي مثله. لكن بقي من اولئك العلماء الذين خاضوا حومة الجدال عالم انكليزي اسمه باستيان يعتقد بالتولد الذاتي وهو استاذ الطب النظري والعملي في مدرسة لندن الجامعة وله مؤلفات كثيرة بعضها طبي في الامراض العقلية والجهاز العصبي وبعضها في المواضيع البيولوجية وقد ذهب فيها الى تولد الاحياء تولداً ذاتياً من مواد غير حية مثل كتاب اصل الاحياء الدنيا ومبادئ الحياة واصل الحياة وتولدها واصل المادة الحية وحقيقتها

ونشوء الحياة بناها كلها على تجارب الكثرة التي استدلت منها على ان بعض الاحياء يتولد لذاته من مواد ليس فيها بزور اجسام حية ولا جراثيمها . وقد نشر الآن رسالة موضوعها اصل الحياة وصف فيها التجارب التي جرّبها حديثاً فظهر له منها ان بعض الاحياء تولد في سوائيل ملحية بعد اغلائها ووضعها في انابيب من الزجاج وسدّها سداً هرمسياً اي لم فتحاتها بالنار « واذا نظرنا الى الاحياء نظراً فلسفياً استحال علينا ان ننفي تولّد الحى من غير الحى ولو لم نتمكن من رؤية الاحياء نتولّد من مواد غير حية لان هذا التولد ليس ممتنعاً لذاته ولكن ان كنا قد عجزنا عن توليد الحى من غير الحى ولم نر حياً يتولّد من غير حى وكل ما ظاهره ان حياً تولد من غير حى ثبت بالامتحان انه تولد من بزور حى مثله ترجح لنا ان الحى لا يتولد من غير الحى في احوالنا الحاضرة وبقي هذا الحكم مرعياً الى ان تكرر تجارب باستيان مراراً كثيرة وتبقى نتيجتها واحدة او تعاد على اسلوب كبير حتى يتكون بها مقدار كبير من الاحياء التي ادعى تولدها ولا يبقى محل للظن ان جراثيم تلك الاحياء والمواد التي تقتذي بها كانت موجودة في السوائيل التي استعملها ولو بمقدار طفيف جداً »

فكيف يكون المقتطف متشبّثاً بالتولد الذاتي في عهدنا هذا كما يدعى المشرق مع قولنا الصريح انه « ان كنا قد عجزنا عن توليد الحى من غير الحى ولم نر حياً يتولّد من غير حى وكل ما ظاهره ان حياً تولد من غير حى ثبت بالامتحان انه تولّد من بزور حى مثله ترجح لنا ان الحى لا يتولد من غير الحى في احوالنا الحاضرة » الخ . ولم نكتفِ بهذا القول بل خالفنا صديقنا الدكتور باستيان واعترضنا عليه وقلنا ان تجاربه لا تكفي للاقناع وعللنا الاحياء التي ظهرت معه بانها من بزور قاعدتها السلوك وهو تعليل لم نسبق اليه في ما نعلم . وبعد ذلك نشر الدكتور باستيان وصف تجارب حديثة اطلع العلماء عليها فترتب علينا من باب الانصاف وخدمة العلم ان نذكر تجاربه هذه فاشرنا اليها اولاً في مقتطف فبراير الماضي حيث قلنا

« يراد بالتولّد الذاتي ان ينشأ من المواد الغير الحية جسم حى حيواناً كان او نباتاً . ولا يخفى ان الاحياء تولدت اولاً من اجسام غير حية وكان المظنون ان الاحياء الدنيا وبعض الاحياء العليا لا تزال تتولد كذلك . ثم ظهر بالاستقراء ان الحى لا يتولّد الآن الا من حى مثله فالنبات يتولد من النبات والحويوان من الحيوان كل نوع من نوعه . ولكن بعض العلماء وفي مقدمتهم الدكتور باستيان المشهور يقولون ان توليد الحى من غير الحى ممكن الآن وادعى الدكتور باستيان ان ذلك وقع له فعلاً اي انه جمع مواد ليس فيها اثر للاحياء ولا لبزورها ودبر كل التدبير الممكنة لمنع وصول الاحياء اليها فتولدت فيها اجسام حية متحركة مثل

الاجسام الحية تماماً . وقد كتب الدكتور هيولت الآن الى جريدة ناشر يقول انه اعاد التجارب التي جرّها الدكتور باستيان فوجد انها ممانعة لدخول الاحياء وبزورها من الخارج وان ما تولّد من تجارب باستيان هو اجسام آلية ممانعة للاجسام الحية تماماً وبعضها متحرك ايضاً . ونقل ما قاله الدكتور باستيان في ذلك في جريدة ناشر »

ثم ترجمنا مقالة ناشر في مقتطف مارس . نعم انه جاءت في آخرها هذه العبارة وهي « فاذا كانت المادة الحية نشأت من المادة غير الحية في الماضي بفعل العوامل الطبيعية فهذا دليل على انها تبقى تنشأ اليوم ايضاً بفعل العوامل الطبيعية وتجاربنا تؤيد ذلك » فهذه العبارة لباستيان نفسه لا للمقتطف ولا يعقل ان صاحب المشرق يفهم منها نفي الخالق لانها بمثابة قولنا انبتت الارض نباتها واخرجت الاشجار اثمارها وولد ابراهيم اسحق ونصر اليسوعيون مئة الف من هود اميركا فان هذه الاقوال التي يقولها اليسوعيون كما يقولها غيرهم لا تنفي العلة الاولى . والعلماء الطبيعيون لا يبحثون الا عن العلل الثانوية التي يسمونها عللاً طبيعية وهذا يعلمه الاب شينو كما يعلمه كل احد

اذا كان الامر كما تقدّم اي اذا كنا قد قلنا دائماً ان التولد الذاتي الآن لم يثبت ثبوتاً يفي كل ريب بل عدم ثبوته ارجح من ثبوته وان كنا نقول دائماً كما قال الاب شينو الآن في حاشية مقاله المشار اليها آنفاً وهو « ولا حاجة الى تنبيه القراء على ثبوت حقيقة وجود الخالق حتى ولو صحّ المذهب الناروني لان التولد الذاتي اذا حدث انما يحدث بقوة الخالق علة كل العلولات » وتزيد عليه ان القوى الطبيعية التي تدير الكواكب في افلاكها ونفي النباتات من بزورها وتهدي الحيوانات في مسارحها انما هي مما اودعه الخالق القدير في المادة . فلم يـ
نرى من المشرق هذا الافتئات على المقتطف

اننا كنا من المحبين للمقالات التاريخية التي ينشرها المشرق من وقت الى آخر لما فيها من دلائل البحث والتحقيق عدا ما فيها من الكشف عن امور تاريخية نود الوقوف على حقيقتها . وقد ادعى غير واحد ان صاحب المشرق يقلب الحقائق التاريخية ويجرفها حتى توافق اهواءه فلم يفعل بدعواهم اما الآن فصرنا نخاف ان تكون دعواهم صحيحة . وقد لا يفعل صاحب المشرق ذلك عن قصد سيئ بل قد لا يشعر بما يفعله من التعريف والتبديل لانه مدفوع اليه بعامل نفسي هو نصرة ما يبعده فرصاً عليه سواء كانت نصرته بالحق او بالباطل . ومما يرجح لنا ذلك افتئاته المتواصل على المقتطف وبخسة حقه ونسبته الى غيره . والى القراء الكرام قصة توضح ذلك كتبنا في مقتطف مارس سنة ١٩١١ مقالة موضوعها واضعو علم النحو استدلتنا فيها على

ان يوحنا الغراماطيقي هو غير يوحنا النخوي وان يوحنا النخوي هذا هو يوحنا المورخ اسقف نخو او تقيوس بلدة في مصر غفلت العرب بينه وبين يوحنا الغراماطيقي فاهمهم هذا الخلط ان كلمة نخو مرادفة لكلمة غراماطيقي فسموا علم قواعد العربية نخوآ . ولما اطلع بعض المستشرقين على هذا التعليل والتفسير اعجبوا به وكتب الينا صديقنا الاستاذ مرغوليوث يطلب منا ان نتحقق من عارفي اللغة القبطية كيف كان اسم مدينة تقيوس يكتب بالقبطية فسالنا اصدقاءنا الاقباط عن رجل عارف باللغة القبطية وادابها فهدونا الى حضرة جرجس افندي فيلوتاووس من سكان طنطا فكنتنا اليه نسأله عما جاء في الكتب القبطية عن كلمة تقيوس ونخو الخ فاجابنا برسالة نشرناها في باب المراسلة في مقتطف يونيو سنة ١٩١١ بدأها بقوله « قرأت ما جاء في المقتطف الاخر وما جاء في كتاب حضرتكم عن نخاوس ونخو وتقيوس وقد طلبتم ان اخبركم عما اذا كنت رأيت اسم نيقوس مكتوباً بالخاء » الخ

وواضح من رسالته هذه ان القول بان يوحنا الغراماطيقي هو غير يوحنا النخوي ليس له بل هو لنا وانه انما اجابنا عن سؤال سألناه اياه بعد ما نشرنا مقالتنا بمدة طويلة والغرض منه كيف كان اسم مدينة تقيوس يكتب بالقبطية وواضح ايضاً من مقالتنا اننا نحن الذين قلنا وحققنا ان يوحنا الغراماطيقي هو غير يوحنا النخوي سواء اصبتنا في قولنا وتحققنا او اخطأنا ومع ذلك اشار المشرق بعد ذلك الى هذا التحقيق في بعض اعدادهِ ونسبهُ الى جرجس افندي فيلوتاووس لا الينا ولو اعتقد انه خطأ لنسبهُ الينا وان كان القائل يوجلاً من الصين . فيجمل ان الغرض يهي ويصم الى هذا الحد .

والمشرق يعامل كل علماء الانكليز وكل ما هو غير كاثوليكي هذه المعاملة . اذا حسب ان الامر سيئة نسبة اليهم صراحة كقوله في مقاله المشار اليها آنفاً باستيان الانكليزي . واذا حسب انه حسنة اغفل اسمهم ونسبهُ الى غيرهم كما غفله اسم تندل في تجارب التولد الذاتي مع انه جرب أكثر من كل العلماء الذين جربوا لكي يني التولد الذاتي وصعد الى اعالي جبال الالب لهذه الغاية . فيجمل ايضاً ان يكون كل ما كتبه المشرق على « النصرانية وادابها في عرب الجاهلية » من هذا القليل مملوءاً بالتخريف والتبديل . فيجمل ان كل ما كتبه في المواضيع الشرقية التي لها علاقة بالديانة المسيحية محرّكاً ومبدلاً حتى يوافق غرضه . نسأل الله ان يقيتنا من الاستسلام للاهواء وان يعصم اقلامنا من الزلل ويرى صاحب المشرق ان ضرر الشيء من ينصره لا بطريقه أكثر من ضرره ممن يظن فيه بطريقه كما قال الامام الغزالي

الارشيدوق فرنز فردينند

ولي عهد النمسا

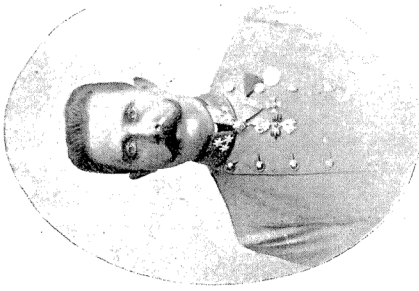
بيت هابسبرغ في النمسا اعرق البيوت الاوربية في الملك لا يدانيهم في ذلك الآل آل عثمان. نشأ اول كونت منهم في القرن الحادي عشر ليلاد وتوج واحد منهم امبراطوراً على المانيا في القرن الثالث عشر وكبيرهم اليوم الامبراطور فرنسيس يوسف امبراطور النمسا كان له ابن وحيد توفي سنة ١٨٨٩ فآلت ولاية العهد بموته الى ابن عمه الارشيدوق فرنز فردينند صاحب الترجمة

والارشيدوق فرنز فردينند هو نجل الارشيدوق كارل لدوج اكبر اشقاء الامبراطور والبرنسس انيسياتا ابنة فردينندو الثاني آخر ملوك نابولي . ولد في ١٨ ديسمبر سنة ١٨٦٣ فعمره في يوم مصرعه ٥١ سنة . ظل مجهولاً لا شهرة له منذ نودي به ولياً للعهد حتى سنة ٩٠٠ لما تزوج بالكونتس صوفيا شوتك شتكوي وفوجنن زواجاً شرعياً (غير رسمي) لانها لم تكن من بيت مالک ولا من اكفاء ولي العهد بحسب سنة بيت الملك النمساوي فاستاء الامبراطور من ذلك وقام ساسة النمسا وقعدوا واختلف متشرعو البلاد في هذا الزواج ولهجت الصحف به وتناقلته الاسن فصار حديث الناس في انديتهم وممرم واشتهر اسم ولي العهد من ذلك الحين . ولكن زواجه هذا حرم اولاده ونسلهم من بعدو من كل حق بالملك وقد تنازل عن هذا الحق في حضرة الامبراطور ووزرائه وحاشية بلاطه وعاهد عمه وبلاده على ذلك

وظلت قرينته مقصاة عن البلاط لا يسمح لها بحضور الحفلات الرسمية حتى انهم عليها الامبراطور بلقب دوقه هوهنبرغ ثم بلقب صاحبة السمو فصارت « صاحبة السمو دوقه هوهنبرج » وبانت تعدن طبقة الاميرات لها ما ملن من الحقوق فتحضر الحفلات الرسمية وتعجب زوجها الى البلاط الى غير ذلك مما يطلب من نساء اولياء العهد عمله في هذه الايام . وقد زارت انكلترا معه في اواخر ديسمبر الماضي وحضرت الالائم والحفلات التي اعدّها جلالة الملك جورج الخامس اكراماً لها . وله منها ثلاثة اولاد وهم البرنسس صوفي عمرها ١٢ سنة والبرنسس مكسميليان شارل عمره ١١ سنة والبرنسس ارنست عمره ٩ سنوات وكان له شأن كبير في سياسة بلاده ولاسيما في الشؤون البحرية والجربية فهو موجد



امبراطور النمسا والمجر



الارشيدوق فرنز فردينند

المقتطف صفحة ١٦٨ مجلد ٤٥

بحرية النمسا الحديثة وقد حذا في ذلك حذو صديقه الحميم امبراطور المانيا وادرك مثله انه لا يتسنى لبلادهم ان تنبسط الأباساطيلها وبوارجها . وقد بنت النمسا بمساعيها بارجتين من طرز الدردنوط و ١١ من البوارج والطرادات من طرز سابق لطرز الدردنوط وهي تبني الآن بارجة من طرز سوبر دردنوط وستشرع في بناء اربع بوارج اخرى من هذا الطرز في العام القادم

وكان الأمر النهائي في الجيش وصاحب الكلمة المطلقة فيه . انشأ في النمسا حزباً عسكرياً غرضه على ما يقال حل المحالفة الثلاثية باعلان الحرب على ايطاليا وابدالها بمحالفة سواها بين النمسا و المانيا وروسيا وخط لذلك خطة حربية استنفد وسعته في تنفيذها فنقل الايات عديدة من جهات متفرقة في النمسا وحشدتها على حدود ايطاليا في حين اشتد فيه البرد ولم يكن للجنود ثكنات يأوون اليها فاضطروا الى النوم في أكواخ زرية أقيمت لهم مؤقتاً . ولما تعاطمت الحال وثار ريب حكومة رومية من ذلك واحتجت وزارة خارجيتها الى الكونت دارنتال عرض الكونت الامر على الامبراطور واعترض على اعمال ولي العهد لانها تعززع اركان السلم . والظاهر ان الامبراطور لم يكن عالماً بما جرى فلما بلغه الخبر اضطرب اضطراباً شديداً واستدعى ولي العهد اليه وناقشه الحساب فدافع هذا عن سياسته ودفع اليه تقارير كثيرة تتعلق بقوات ايطاليا وتسليحها وما قرره من الزيادة فيها ولكن ذلك لم يجدد تفهماً لان الامبراطور يرغب في السلم ويؤيده بكل قواه . فلما رأى ولي العهد منه ذلك اسرع الى برلين واخطى بصديقه الامبراطور ولهم وامر اليه الامر وكلفه ان يشد ازره عند عمه ولكن الامبراطور ولهم كان قد بلغه من دوق هولشتين وشلزويج خبر حشد الجنود النمساوية على حدود ايطاليا فقابل ما امره اليه ولي العهد ببرود وقبور ونصحته ان يصاح لاوامر عمه ويعمل بسياسة الكونت دارنتال

وطلب الكونت دارنتال من الامبراطور ان يعزل الجنرال البارون فون كونارد رئيس اركان الحرب ويد ولي العهد العاملة فاجابه الامبراطور الى طلبه وحاول ولي العهد ان يقي البارون في منصبه فلم يفلح ولكنه تمكن بعد عناء كثير من الاحتفاظ بشيء من سياسته الحربية وعينه الامبراطور مفتشاً عاماً للجيش النمساوي في ١٨ اغسطس الماضي

ولم يقصر الارشيدوق همه على البحرية والجيش بل كان يساعد عمه ووزراءه في ادارة الشؤون الداخلية والخارجية فيحضر مجالسهم ويبحث معهم في كل ما يعلني منار بلادهم ويرفع شأنها . وقد كان في مقدمة القتالين بضم البوسنة والمهرسك الى النمسا سنة ١٩٠٨ وأكثر

المؤيدين لسياسة خصمه السياسي الكونت دارنتال من هذا القبيل . واهتم بحرب البلقان اهتماماً شديداً وكان يقرب مجراها بعين نقادة وكثيراً ما كان يشير في أثنائها باتباع هذه السياسة واطراح تلك وخطأً في كثير من المواضع الكونت يرخنوله وقد كان بودو لوفتقم بلاده غمار الحرب لشد ازر الدولة العلية على التحالف البلقاني ولكن عمه والكونت يرخنوله قاوماه في ذلك وفازا عليه . وقد قامت بعض صحف النمسا تخطي سياسة حكومتها في البلقان وترميها بالهجز والتقصير وجواز حيلة فرنسا وروسيا عليها في ردعها عن الدخول فيها مع ان مصلحة بلادها وسلامتها من الخطر السلافي المقبل كانتا نقضيان عليها بالدخول فيها وهو جندي باسل مولع بالصيد عالي الهمة يقدم مصلحة بلاده على مصلحته الخاصة ولكن اهل بلاده لم يكونوا يجمعين كلمهم على حبه ولا سيما اهل البحر بالصد من الامبراطور الذي يجبونه ويحترمونهُ الى حد يقرب من العبادة . واهل النمسا والبحر عناصر شتى يختلف بعضها عن بعض في اللغة والعادات والمطامح ولذلك يصعب ارضاءهم جميعاً ويظهر ان السرييين كانوا يعدونه عاتقاً كبيراً في سبيل ما يرمون اليه من تأليف مملكة مصرية كبيرة تضم تحت لوائها جميع الذين ينتمون الى العنصر السربي ومنهم جانب كبير في النمسا والبحر وفي اواخر شهر يونيو الماضي اتى هو وقرينته الى البوسنة حيث ناب عن عمه الامبراطور في شهود المناورات العسكرية التي أُقيمت هناك ثم رأى ان يزور مدينة بوسنة سراي عاصمة تلك المقاطعة ولما كان ذوو الشأن يزيتون المدينة استعداداً لاستقباله عمد كثير من السرييين الى نشر الاعلام السرية وعانى اولو الامر صعوبات حجة في ائزالها وردعهم عن ذلك وفيما هو سائر في اوتوموبيله الى دار البلدية فيها قذفت عليه قنبلة فراها مقبلة عليه فتلغاها يميناه فسقطت الى الارض وانفجرت بعد ان كان اوتوموبيله قد ابعد عنها ففرحت جماعة منهم الكولونل مورتزي ياوره

ثم واصل الارشيدوق سيره الى دار البلدية وعاد منها الى المستشفى ليعود ياوره وفيما هو في الطريق اطلق عليه سربي رصاص مسدس فاصاب الارشيدوق في بطنها والارشيدوق في عنقه فتوفي هو على اثر اصابته بربع ساعة ولحقته هي به بعد ذلك بقليل فها لمصرعها كل من بلغه خبره ممن يكرهون الاعتداء على حياة الانسان كما هال ملوك الارض وامراءها وعظماؤها . وقد يرى الناس في مستقبل الايام ان آثار الاستبداد الماضي لا تزال الالبهذه الوسائل العدائية ولكن نحن عائشون في الحاضر لا في المستقبل وقد انالتنا الوسائل السلية من الحقوق ما يحجز عنه العداء والاغتيال فن الحماقة والتهور الالتجاء اليهما

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي للرج فبذلك ما هم أهل البيت معرفته من تربية الأولاد وتدبير الطعام والشراب والشرب والمسكن والزينة وغير ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

النباتات الاهلية وفوائدها الطبية

الحنظل *A. Colocynth, F. Coloquinte, L. Citrullus Colocynthis* نبات من الفصيلة البطيخية يثمر بطيخة مستديرة بحجم البرتقالة يضاء من الداخل ومغلقة من الظاهر بأوراق حرسية محمرة وهو شديد المرونة وأفضل أنواعه ما ينبت في حلب ويستعمل منه لب البطيخة وهو مسهل طارد حتى بالجرعات الصغيرة لأن ٥٠ سنتكراً من مسحوق تسهل اسهالاً قوياً ويحدث اسهالاً يذوب من خلاصته وإذا اخذ بمجرعة أكبر فعل السحوم الحريفة. واشهر استحضاراته الاخلاصة وجرعتها من ١٠ — ٢٠ سنتكراً كمزوجة بسنتكراً أو اثنين من الافيون لمنع الغص الشديد الذي يحصل منه. والدجالون في سورية يستعملون تحاميل منه ضد البواسير بقصد امانتها بفعل المقار الكاوي فيحصل منها ألم شديد لا يطاق اسهل منه الكي بالنار

الحناء *A. Henna, F. Henné, L. Lawsonia Inermis* نبات من الفصيلة الحنائية ومنها شجرة الحناء ذات الخشب الصلب التي يعتنى بزرعها في مصر وسورية والبلاد العربية وأكثر فائدتها للخصاب فيحفف ورقها ويسحق ويعمل منه عجون يخضب به الشعر والاذافر وقد تهرس الاوراق الطرية وتقمدها بالقروح والجروح تسهلاً لالتئامها والشامها ولزهرها رائحة قوية ويستخرج منه عطر

الحور *A. Poplar, F. Peuplier, L. Populus Nigro* شجر من الفصيلة الصفصافية ينمو في جهات كثيرة من سورية وبلغ علوه عشرين متراً تجنوي براعمه على مادة راتنجية قوية الرائحة هي قاعدة مرهم الحور وتعمل تقيماً من الباطن بنسبة ٨ — ١٦ جزءاً في ٥٠٠ جزء ماء او خمر في الامراض الرئوية المزمنة. ومثلي قشر الشجر يعطى في الحمى المتقطعة ويقوم احياناً مقام الكينا

الجبازي A. Mallow, F. Mauve, L. Malva نوع اعشاب من الفصيلة الجبازية ملطفة ناعمة يستعمل ورقها ضماداً ملطفاً ومليناً في الالتهابات الخارجية ويستعمل زهرها تقيماً في الزكام الرئوي وهو احد الازهار الاربعة الصدرية . ويستعمل الكيماويون تقيع الزهر بالكحول كاشفاً كيماوياً للتمييز بين الحامض والقلوي لانه يحمر اذا لامس سيالاً حامضاً ويزرق اذا لامس سيالاً قلويّاً

الحس A. Lettuce, F. Laitue, L. Lactuca من الفصيلة المركبة وهو صحي نافع سهل الهضم ومبرد يستقطر من ورقه ماء ويحضر من اضلاعه بعد ان يبلغ حده من النمو المقار المعروف بالترياق وتحضيره يشبه تحضير الافيون من الخشخاش لان ضلع الحس البالغ النمو اذا قطع سال منه عصير ايض يجتمع على الضلع ويقول لونه الى اسمر ويكتسب رائحة ملحية اشبه برائحة الافيون . وهو من المسكنات اللطيفة يعطى لتسكين الآلام العصبية واليه ينسب فعل الحس المسكن . ويجدر باصحاب النيوراستنيا والمصابين بالارق ان يأكلوا خساً قبل النوم فيخفف التنبه العصبي ويزيل الارق المزعج بدون ان يكون له ما للافيون او الخشخاش من العواقب السيئة

الخراساني A. Worm seed, F. Semen Contra, L. Artemesia Contra. زهر نبات من الفصيلة المركبة يرد في التجارة من حلب واسكندرية يستخرج منه السنتونين المشهور استعماله ضد الدود المعروف بالاسكروس المبروم وعند العامة بالدود ذي الراسين او الثعابين . يعطى مسحوقه بجرعة ٢ - ٤ كرام مجبولة بالعسل او السكر والسنتونين بجرعة ٢ - ١٠ سنكرام بحسب العمر والبالغين بجرعة ٢٥ سنكرام

الغربي A. Hellebore, F. Ellebore, L. Helleborus نباتات من الفصيلة الشقيقية اشهرها استعمالاً الغربي الاسود يستعمل جذره مبوئلاً وهو من مدرات البول الشديدة الفعل وجرعة مسحوقه من ٥٠ . سنكراماً الى ٢٠٠ . والغلاصة من ٦٠ . - ٧٥ . ونسب اليه القدماء خاصة شفاء الجنون ويجب ان لا يؤخذ الا بمشورة الطبيب

الغرذل A. Mustard, F. Moutarde, L. Sinapis Nigra عشبة من الفصيلة الصليبية بزورها صغيرة مستديرة حمراء مسودة تخوي على زيت ثابت وآخر طيار حريف كالور . يستعمل مسحوقها بهاراً وفي العلاج لصقة محمرة للجلد . وفي التجارة نوعان من مسحوق الغرذل احدهما اسمر والثاني اصفر اضعف فعلاً من الاسمر فلا يستعمل علاجاً الا ان

المسحوق الاصفر الانكليزي شديد الفعل لانه يحضر من الخردل الاسود وتزال المادة السوداء منه بتكرار نخله بالمناخل الدقيقة

ومسحوق الخردل الابيض مقيي عديم الضرر يؤخذ منه ملعقة او ملعقتان كبيرتان (١٥ - ٣٠ كرام) قبل الطعام او مساء قبل النوم فتحدث قيئاً من غير تعب يعقبه تنبه القابلية ويمكن الاستمرار عليه شهراً او ستة اسابيع بدون محذور

ويضاف مسحوق الخردل الى حمام الرجلين للتحويل والتعريق واما زيتة فيؤخذ من الداخل بجرعة خمس نقط منها للعدة ويستعمل من الخارج محمراً

الخروب A. Carob, F. Caroub, L. Ceratonia Siliqua ثمر شجرة من الفصيلة القرنية تنمو في الشرق وجنوب اوربا طعمه حلو وفائدته كفايدة العناب

الخشخاش A. Poppy, F. Pavot, L. Papaver عشب من فصيلة باسمه وهو نوعان الابيض وهو ما كان ابيض الزهر ويستخرج منه الافيون وتستهمل بزوره غذاء في ايطاليا واليونان والعجم ويزرع في مصر وسورية وازمير وجنوب فرانس وغيرها ويحتوي افبونه على ه في المائة من المورفين او اكثر وتوقف زيادة المورفين على وقت الجني فاذا اخذ الافيون من الرؤوس قبل بلوغها كان مقدار المورفين فيه اكثر منه اذا اخذ بعد بلوغها . ويمتاز خشخاش ازمير على سواه بان افبونه يحوي على ١٠ - ١٤ في المائة

والخشخاش الاسود هو ما كان زهره احمر بنفسجياً الى صفرة مع بقعة قائمة في قاعدته ويحتوي افبونه على ١٣ - ١٦ في المائة من المورفين الا ان مقدار الافيون فيه اقل مما هو في الابيض فلا يرغب في زرع لقله الزيج منه . واما بزوره فتخرج زيتاً لا تخرجه بزور الابيض وزيتها يؤكل مع الطعام لانه ليس مخدراً وكثيراً ما يغشون به زيت الزيتون . ويسمونه بالزيت الابيض والزيت القرظي وهو منشف تفقد به القروح والجروح تجفيفها

تستهمل العامة معجون الخشخاش لتسكين مغص الاطفال ومساعدتهم على النوم وهي عادة سيئة تضعف بنية الطفل وتعوده على الافيون فتضطرب طبيعته الى طلبه كما يطلب المورفين المعتاد على السكر به

واشتهر استعمال الخشخاش في الاستعمال الاهلي حقنة مسكنة بملي منه او ضماداً مسكناً وحده او مزوجاً بضمادة بزر النكتان

الخطمية A. Marsh Mallow, F. Guimauve, L. Althoea نوع اعشاب من الفصيلة الخبازية كثيرة الاستعمال ملطفاً وللخطمية الاعيادية جذر طويل ابيض ذو عصار

لزوج يغلي ويستعمل من الباطن والظاهر لتلطيف الالتهابات وزهره نافع في الزكام الرئوي وهو احد الزهور الاربعة الصدرية ويحضر منه مجوف وشراب واقراص كثيرة الاستعمال والفائدة

الخل *A. Vinegar, F. Vinaigre, L. Vineger* يحصل من اختار عصير العنب او من اختار جديد يطرأ على الخمر او من اختار الخشب بطرق كياوية خصوصية والاول اجود انواعه طعمها واكثرها فائدة وهو ما يستعمل مع الطعام واما خل الخشب فلتخضير الادوية فائدته مبرد يستعمل من الخارج ضماداً مخففاً بالماء لتخفيف الالتهابات ويدخل في كثير من التركيب الدوائية كاخل العسل والخل الوردي وكلها مفيدة وملطفة ومبردة والحامض الخليك اشتقاق من الاختار الخلي يكون مع القواعد القلوية املاحاً كثيرة باسمه كحلات البوتاس والصودا والامونيا والحديد الخ

الخلة *A. & F. Ammi, L. Ammi Major* عشبة من الفصيلة الصبوانية يزورها مرة ذات رائحة خفيفة مقبولة يحسبونها في صف طاردات الريح والعامه تستعملها لادرار البول وتستخدم اضلاع صيوانها سواكاً

الخمر *A. Wine, F. Vin, L. Vinum* هو عصير العنب بعد اختار الكولي وفيه كل ما في عصير العنب من الاملاح كنيترات البوتاس وكبريتات البوتاس والصودا والكلس والشب وما عداها مواد ملونة غير متبلورة ومبادئ خصوصية تكسبه الرائحة والطعم الخاصين به وافضل استعمالاً ما كان قليل الكحول اي ما احتوى على ٢ - ٥ في المائة والخمر الزيدي هو المعتق او المحضر بوضع عصير العنب في زجاجات محكمة السد قبل ابتداء الاختار فيه

وغلب الاعتقاد ان الخمر من الاغذية التوفيرية كالقهوة والشاي وهو ليس كذلك الا انه لا ضرر كبير من شربه اذا اخذ باعتدال وكان قليل الكحول وخالياً من الشوائب ولا سيما في الاماكن التي لا ماء سائق فيها فيمزج به ماء الشرب لتحسين طعمه وقتل جراثيم الفساد فيه وهو منه ومقو ومساعد للهضم في ظروف كثيرة ويدخل في كثير من التركيب الدوائية المقوية والمنبهة التي لا ينكر نفعها ولكن يجب ان يعلم انه دواء لا غذاء

الخوخ ويعرف في مصر بالبرقوق *A. Plum, F. Prune, L. Prunus Domestica* ثمر شجرة من الفصيلة الوردية يستعمل تقيع الخفف منه مسهلاً ومن نوعه الاجاص الدكتور امين ابو خاطر

الوقاية من العدوى

اهم الوسائل للوقاية من الامراض المحافظة على مناعة الجسم ومقاومته لما بالاعتدال في العمل والراحة والغذاء والمخروج الى الهواء الطلق والحرص على النظافة اذ يستحيل على الانسان ان يمنع المكروبات من الوصول اليه . ومن عاش عيشة تضعف جسمه وتعرضه للامراض مرض ولو كان معزلاً الناس لم يصادف مريضاً كل حياته لان المكروبات تصل اليه بطرق كثيرة يستحيل عليه ان يكتشفها لمخاطها . لا بل ان المحققين من الاطباء يقولون ان تحت اغفارنا وفي افواهنا شيء كثير من مكروبات الامراض

غير ان ذلك لا يقلل من اهمية الوسائل المنعفة فقد يكون الرجل من اجود الناس عافية فيخالط مريضاً فيعدى منه لان المكروبات المرضية اذا انتقلت من المريض الى السليم مباشرة من غير ان تفقد شيئاً من قوتها كان من الصعب على الجسم ان يتغلب عليها . ولكن من الناس من يهلع اذا رأى مريضاً مصاباً بداء معدٍ ولا وجه لهذا الخوف الشديد لان العدوى لا تنبعث من المريض منتشرة منه في الهواء في جميع الجهات بل لا بد لها من وسيلة غير الهواء تنقلها . واذا كان المريض نفسه يخالط الاحياطات اللازمة كتنظيف يديه وملابسه والقاء منديل على فيه وانفه لينتفع نفعه من الانتشار كما عطس اذا كان من ذوي الامراض الصدرية فلا لباس يجالسته ومحدثه بل ولا يمصاحته وملامسته باليدين بشرط ان يغسلها بالماء والصابون بعد ذلك

وام طرق العدوى ثلاث فاما ان تتناولها مع طعامنا وشرابنا واما ان تحملها الينا الحشرات واما ان ننقلها نحن عن المرضى او عن خالطوهم اما الطعام فيتطهر اكثر في الطبخ . وكثيراً ما يأكل الناس لحوم حيوانات مريضة وهم لا يدرون ولكنهم لا يصابون باذى لان النار تكون قد طهرتها ولكن الخطر في تلوث الطعام بالجراثيم بعد طبخه فيجب الاحتراز من ذلك . اما الاطعمة التي تؤكل من غير ان تطبخ فالغالب انها لا تؤكل الا بعد غسلها او قشرها وبعد ان يمضي عليها زمن يكفي لقتل اكثر المكروبات التي تكون عليها

والماء من اكبر العوامل على نشر الامراض خصوصاً الوافدة منها كالكلوراء وحمى التيفوئيد ولكن لا يصعب تطهيره باغلايه او تقطيره بقطارة من قطرات باستور او بركفيلد او في الازيار والماء الجاري يتطهر بفعل الهواء ونور الشمس

واللبن بعد الماء أهمية في نقل العدوى ونشر الامراض وكثيراً ما يحمل مكروبات السل والدفتيريا والتهاب اللوزتين . وفوق ذلك قد تضرر مكروبات الفساد التي تكون فيه بالصغار اضراراً كبيرة . وهو اذا وقعت فيه المكروبات فالغالب ان لا يسطل نموها وتكاثرها ولذلك تجب معالجته بما يكفل قتل المكروبات قبل تناوله وافضل الطرق لذلك اغلاؤه

وقد يلوث الخدم او الطهارة الطعام بعد طبخه او يلوثون الصبورات والملاعق والشوك بجرائهم امراض يحملونها اما من اختلاطهم بالمرضى او لان الجراثيم تعيش في ابدانهم وان كانت لا تضر بهم ضرراً ظاهراً . ومن اغرب الروايات التي رويت من هذا القبيل ان طاهية اميركية اعدت اهل البيت الذي كانت فيه بجحى التيفويد مع انها كانت سليمة ثم دخلت في خدمة بيت آخر فاعدت اهلها ايضاً وبقيت سائرة على ذلك الى ان اعدت ثمانى عائلات ثم سميتها الحكومة بناء على طلب مصلحة الصحة في مدينة نيويورك

اما العدوى بواسطة الحشرات فقد قلت كثيراً حيث عمل على منعها . ومن اوضح الشواهد على ذلك خلو اوربا من الطاعون مع ان جراثيمه لا تزال في جردانها وذلك لان الناس هناك حرصون على النظافة فتقل البراغيش عندهم ومثل ذلك يقال في حمى التيفوس او حمى السجون التي ينشر عدواها القمل

ولم يتوصل بعد الى طريقة تلتف الذبان او تكفي الناس شره فخير وسيلة لدفع ضرره هي طمر مغرقات المرضى وكل ما يتلوث بجرائهم الامراض لثلاث الذبان عليها . وقد ناصبت بعض مدن اميركا حرباً عواناً واغرقت الاولاد بقتله قتل الامراض المعدية وحمى التيفويد فيها . وانتقال عدوى الملاريا بواسطة الناموس امر مقرر لا شك فيه وخير وسيلة لانتفاء شره هي تخفيف المستنقعات وصب البترول في البرك او تربية السمك فيها

اما طريقة العدوى الثالثة اي المخالطة او الملامسة فاهم هذه الطرق وأكثر ما يكون انتشار الدفتيريا والسل بها ثم ان الجدري والحصبة والالتهاب السحائي الوند والانتولزا والتلزلات والامراض الزهرية قلما تعدي بغير المخالطة . وأكثر ما تأتينا جراثيم الامراض التي تعدي بالمخالطة من انوف الناس وافواههم وايديهم . ومن الصعب ان تعرف من ينقل جراثيم الداء لتحترس في مخالطك معه . فقد يصاب ولد بالحصبة ويظن اهلها انه مصاب بالرشح لان اعراض الحصبة في بدنها تقرب من اعراض الرشح او يمرض بالدفتيريا وهم يصبونه مصاباً بوجع طفيف في حلقه فلا ينعونه عن مخالطة غيره ونقل العدوى اليه . وعندما تحف وطأة الشبهة عن ولد يطلق له العنان فيلعب مع غيره من الاولاد ويخالطهم فتنتقل الجراثيم منه اليهم

وقل ان تحلوا اصابع انسان من آثار مفرزات فيه وانته لانه لا ينفك يرفع يده اليها فاذا كان فيها جراثيم لوث بها كل ما تلامسه يده . وقد قال احد الاطباء اذ اراقبت صديقاً عجبت لكثرة رفعه اصابعه الى شفتيه وانته ولو ان للعاب لوناً لكانت الاصابع بذلك اللون دائماً فعلى الناس ان يعملوا على ابطال هذه العادة المضرة

ويترتب على المصابين بامراض معدية وان كانت خفيفة ان يحنطوا لعدم نشرها في الناس ويترتب على الناقهين من الامراض جديداً ان يفعلوا مثل ذلك ايضاً . وليس من الضروري ان يبتعدوا عن الناس ويعزلوا في بيوتهم لان جراثيم الداء لا تتبع منهم اتباعاً بل لا بد لها من واسطة تنقلها من المريض الى السليم كرشاش العاب من الفم او كاس الشراب او المصافحة وما الى ذلك وكلها امور يسهل الاحتياط لها

والامر الجوهرى هو ان يجترس من مفرزات المريض وما يتلوث بها من ثيابه وادواته . فاذا عين للمريض صحته وملقته وسكينه ومناذيله ومناشفه وفراشه ولم يمسه احد بعده قبل اغلائها بالماء واذا كانت له مشكلة خاصة به واعنى الذين يلامسونه بفصل ايديهم وتطهيرها كما لمسوه ولجأ هو وم الى مضخة افواههم ببعض مضادات الفساد الخفيفة من حين الى آخر فلا خطر منه على من حوله

وليس من وراء تطهير الهواء في غرف المرضى بالمواد الكيماوية فائدة تذكر لان العدوى تجيء بطريق الادوات التي يمسها او التي تتلوث بمفرزاته . وهذه اذا مضى عليها زمن بعد مسه لها مات ما عليها من الجراثيم وان بقي عليها شيء بعد ذلك زال بنفسها بالصابون وبعض مضادات الفساد

ومن الناس كثيرون ينقلون جراثيم الامراض وهم لا يدرون وقد لا يعرفون هم ذلك ولا يعرفه الناس فيجدون بكل انسان ان يتخذ بعض الوسائل العامة لوقاية نفسه كغسل يديه قبل تناول الطعام مثلاً

ماري باكر ادي

المريض يتعلق بحال الهواء يتداوى بكل دواء يوصف له ويتجشّم اشد المشاق في طلب الشفاء ولا يكون اهتمام ذويه به اقل من اهتمامه بنفسه . وتزبد قيمة العلاج في النفس يبعده عن التألوف واتصاله بأشياء غريبة لا يستطيعها الا الطبيب المداوى . فاذا اشرت على مريض ان يأكل خبزه فيشقى لم يؤثر ذلك فيه كما لو عزمت على الخبز وادهمت المريض

انك وضعت فيه قوة روحية شافية . ولذلك كان شفاء الامراض بقوة روحية غير منظورة من اخص المزايا التي امتاز بها الكهان والسحرة والذين اجتروا العجائب والمعجزات قديماً وحديثاً . ولعل اشهر الذين قاموا في هذا العصر وادعوا شفاء الامراض بقوة روحية من غير دواء ومن غير علاج السيدة ماري بأكراي الاميركية التي توفيت سنة ١٩١٠ . فانها ولدت سنة ١٨٢٢ ولما صار لها من العمر نحو ٤٥ سنة ادعت ان الانسان روح والمرض وم يزول بالوسائل الروحية وألفت كتاباً في هذا الموضوع وصار لها اتباع كثيرون في اميركا واوروبا ايضاً حتى صاروا فرقة دينية كبيرة غنية تدوي المرضى بالصلاة والوسائل الروحية ولقد كان لها ولا تبايعا شأن كبير في تنبيه الاطباء الى ان الاكثار من العقاقير الطبية قد لا يفيد بل يضر وان المريض قد يشفى من غير دواء بالوهم او بالاستهواء

مدام كولت ايثر

اسمها الحقيقي مدام هوزارد ولكنها اشتهرت في عالم الادب باسم كولت ايثر . وهي سيدة فرنسية لا تزال في ريعان الشباب ذات جد ونشاط كثيرة التفكير يلوح ذكائها على عينيها البراقين وتشف ملامحها وحركاتها انطوت عليه من العزم الثابت . ويقال انها قلما تجالس احداً الاّ وتسأله « ماذا تعمل لنفع العالم »

وهي في نظر كثيرين اعظم كاتبة في المواضيع النسائية . وتظهر المرأة العصرية في كتاباتها غير راضية عن حالتها معتدة بمواهبها العقلية تصحي مزاياها النسائية في سبيل الشهرة والظهور . وهي تأسف لهذا الميل الاخير في النساء وقد بنت احدي رواياتها على سيرة فتاة كبرت حبها لكي لا يكون عثرة في سبيل نجاحها في العمل الذي تفرغت له

وقد صورت ذلك ايضاً في روايتها اميرات العلم التي لهجت بها باريس واكسبتها الشهرة بانها كاتبة مفكرة وفيها نصف الفتاة التي نتعلم الطب في اثناء تلقي دروسها في المدرسة وفي ثمرها على التطبيق في المستشفيات ثم في اشتغالها بمهنتها وقد طبعت حتى الآن تسعاً واربعين مرة

واذا هممت بكتابة رواية قضت نحو سنة تبحث عن كل ماله علاقة بموضوعها حتى تلم بجميع اطرافه ثم قضت سنة اخرى في كتابتها وتهذيبها . وقد كانت طالبة في احدي مدارس الطب فساعدتها ذلك على كتابة روايتها اميرات العلم ولما هممت بكتابة روايتها التي



ماري باكرادي



مدام كولت ايثر

المقتطف صفحة ١٧٨ مجلد ٤٥

سمتها سيدات القصر اخذت تردد على المحاكم فتسمع الرجال والنساء يرافعون وقد خرجت عن موضوعها النسائي في احدى رواياتها التي سمتها صنعة الملك فوصفت فيها مملكة ساد فيها الاضطراب والفوضى ثم افصى امرها الى ثبوت الملكية فيها وتقييم السلم والسكينة فوق اهلها ولكن هذه الرواية لم تتل من الاستحسان ما نالت سالفاتها . فكان المولعين بقراءة كتاباتها اعنادوا ان يعجبوا باجائها النفسية في المرأة واضهار مكنونات نفسها فلا يرضون بخروجها عن ذلك

ومنذ ثلاث سنوات مات زوجها المسيو هوزارد فصارت تقضي اكثر اوقاتها بين مدينة روان حيث نشأت وبيت لها في ابعدي بتريل . وكانت زوجها مستخدماً في شركة لنشر الكتب دفعت اليه احدى رواياتها ليطلع عليها ويرى رأيه فيها فاعجب بالرواية وسعى الى التعرف بصاحبيتها ثم اقترن بها

الجمال في الشيخوخة

كتبت السيدة لويزدو تقول قرأت لبعضهم ان النساء في القرن الماضي كن كالاشجار يزدن جمالاً بتقدمهن في السن . ولا شبهة ان المحافظة على الجمال مع التقدم في السن صناعة يجب على المرأة ان لا تنقلها ولكن قليلات يستطعن على ما يظهر ولا سيما في هذا العصر لان النساء صرن يعتمدن بحسن الوجه اكثر مما يعتمدن بحال الجسم والطلعة كلها ولا شأن عندهن للعنق والصدر ولا سيما بعد ان لبسن الاطواق العالية التي تغطي اعناقهن

وامم ما يجب على المرأة المتقدمة في السن ان تلتفت اليه نزاع التجمد من وجهها وعنقها ويتم لها ذلك بفسول مركب من صبغة البنزوين نصف اوقية طيبة وماء الورد اثنتي عشرة اوقية وصبغة المر عشر نقط والغليسرين ١٥ نقطة يدهن به الوجه مدة ربع ساعة كل يوم فلا يمضي اسبوعان حتى يزول التجمد منه ويصفو لونه ويظهر كان المرأة جدت شبابها او صغرت خمس سنوات على الاقل

واذا ظهرت في الوجه والعنق واليدين بقع سمراء بسبب الشيخوخة فالغالب انها تزول بكلويد الامونيوم يذاب درم منه في خمسين درهماً من الماء المقطر ويوضع على الوجه والعنق واليدين قبل النوم . واذا لم تنزع البقع به حسن استعمال غسول مركب من درم من كربونات المغنيسيا ودرم من اكسيد الزنك وخمسين درهماً من ماء الورد يهز المذوب

جيداً وتدهن به البقع صباحاً ومساءً بخرقة نظيفة ناعمة . يصب قليل من السائل في صحيفة وتبل الخرقه به وتمسح البقع بها ولا بد من الاستمرار على ذلك يوماً بعد يوم الى ان تزول البقع .
ومما ينم الجلد ويزيل البقع منه الدهن باللبن فان الحامض اللبنيك يبيض الجلد

الارق وعلاجه

كثيراً ما يارق الانسان لالم طفيف او خفة غطائه او لبرد قدميه . وقد يارق ايضاً اذا افراط في الأكل قبل نومه او اذا طرأ اختلال على عمل من اعمال جسمه ولو كان طفيفاً لا يشعر به ولم يرافقه ألم شديد . واذا قلل ساعات نومه مدة واجهد عقله او اشتد به الحزن او ألم تولد الأرق الى ان يمسي عادة فيه يصعب عليه التخلص منها فيأوي الى فراشه ويحاول النوم على غير جدوى لان الدم يظل كثيراً في دماغه وعقله لا ينقطع عن العمل

ومن اسباب الأرق ايضاً كثرة السموم في الجسم من الحيات او النقرس او من الاكثار من المسكرات والتدخين . والمصابون بالنوراستينيا ينامون في الغالب اذا اووا الى فرشهم ولكن نومهم لا يكون عميقاً ثم يستيقظون بعد ساعة او ساعتين فلا يعاودم النوم

ويعالج الأرق على العموم بتغطيس الرجلين في الماء الساخن قبل النوم والترويض في الهواء الطلق نهاراً وتوقيت مواعيد الأكل وتناول الغذاء الكافي من الاطعمة الخفيفة الهضم . ولا بد من مداواة اسبابه الخاصة الى ان تزول هذا اذا كانت له اسباب خاصة كالآلام والتجيج والصداق واجهاد القوى وكثرة ألم وغير ذلك

ويحذر بكل احد ان ينسى اشغاله ويريج دماغه في المساء قبل النوم بمجادثة الناس او قراءة كتاب او مجلة فان ذلك يقلل الدم في اوعية دماغه الدموية . ومما يسلي الانسان اذا ارق ويساعده على العود الى النوم ان يشغل عقله بشغل غير متعب كان يستعيد قصيدة يعرفها غيباً او يتلو في فكره قراءة قصيدة لا تنعبه استعادة كلماتها او يعد اغنائاً يتصورها تصوراً الى غير ذلك من الامور التي يقدر الانسان ان يعملها ولو كان نصف نائم . والتنويم المغناطيسي يزيل الأرق اذا لم تنجح فيه الوسائل الاخرى . اما اذا كانت الاعصاب ضعيفة فيجب تقويتها . واذا نشأ الأرق عن مرض او ما اليه كالنقرس والملاريا والاكثار من المسكرات فيعالج بدواوة علته

نابك البستان

خطبة اللورد كتشنر

عن الزراعة المصرية

خطب لورد كتشنر يوم ٢٩ يونيو في مؤتمر زراعة البلدان الحارة ومما جاء في خطبته ان مصر نالت المقام الاول بين جميع البلدان التي يستغل القطن فيها سواء كان في ظلة الغدان الواحد او في جودة قطنها وعلو مرتبتة . وقد بدأت زراعة القطن في القطر المصري سنة ١٨٢١ برعاية الخديوي الاول محمد علي باشا وارتقت منذ ذلك الحين انواع القطن التي تصلح للزراعة في هذا القطر ولكن هذا الارتقاء لا يدوم لسوء الحظ بل يليه حتماً انحطاط في مرتبة تلك الانواع بعد انقضاء مدة من الزمان فلا بد من الانصراف الى الابحاث العلمية لتحديد مزايا الانواع التي طيرت سمعة القطن المصري في الآفاق وجعلته في مقدمة اقطان العالم . وترقية زراعة واسعة كزراعة القطن المصري تقتضي عناية دائمة

وتتوقف ترقية هذه الزراعة وانجاحها في مصر على مراعاة الامور التالية وهي

(١) تجديد بذرة القطن باختيار نقاوي سليمة من الشوائب فان البذرة عرضة

للانحطاط كل سبع سنوات

(٢) تحسين الري والصرف وتنظيمهما

(٣) العناية ببحرث الارض وتسميدها وتعاقب الزراعات

(٤) مكافحة الآفات الحشرية بلا انقطاع

ويجب ان تفرغ الاساليب والطرق الزراعية العملية التي تنشر وتذاع في بلد كالقطر المصري في ابسط القوالب لكي يستطيع الفلاحون فهمها وادراكها والعمل بها . ومما يعث على الرضى والارتياح ان الطرق المستعملة الآن قد وفّت بالمرام فاخذ الفلاحون يبنذون تمسكهم بالتقاليد القديمة ويطرحون الامل جانباً وازداد اهتمامهم بالحفاظ على المبادئ العملية بعد الذي رأوه من فائدها ونفعها

ثم استشهد بما حدث في ييلا للدلالة على ما يستطيع عمله في مصر من ضروب التحسين في التربة والزراعة فقال ان متوسط تفقة اعمال الري والصرف فيها بلغت عشرة جنيهات

للفدان ثم سلت الارض الى الفلاحين واعطي كل منهم قطعة مساحتها خمسة افدنة ليزرعها . وغسلت الارض في السنة الماضية وزرعت ارزاً فصلحت تربتها وقد دهش الفلاحون اشد الدهشة بعد ما رأوا ان الاصلاح الذي يقتضي ثلاث سنوات او اربعا لاتمامه عادة بحسب الطرق الشائعة في مصر تم في سنة واحدة وظهر لم ايضا انه لولا المصارف الوافية لتعرضت التربة الى العودة الى سابق عهدها وقد اخذوا يزرعون القطن الآن في معظم تلك الارض ويرجي ان يحنوا من الفدان الواحد ١٥ جنبيها الى ٢٠ جنبيها

ومن الامور العظيمة الشأن ادخال زراعة القطن الى السودان فقد اسفرت التجارب التي جربت في الجزيرة ان القطن المصري يمكن زرعه واستغلاله في السودان في الفصل الذي نفل فيه حاجة مصر الى ماء الري والقطن ينجى في السودان في الوقت الذي يزرع فيه في القطر المصري . فللسودان مستقبل عظيم حالما تكمل اعمال الري التي تعمل في النيل الازرق فيتيسر بها اعداد مساحات واسعة من سهل الجزيرة لزراعة القطن . انتهى .

نتائج التجارب في زرع القطن

اجلت التجارب التي جرت تحت مراقبة مصلحة الزراعة في الدقهلية في زرع القطن وتسميده عن النتائج التالية وهي مقتطفة من مقالة في المجلة الزراعية بقلم المستر ددجن وقد حرثت القطع التي جرت التجارب فيها ثلاث مرات ثم زحفت وخططت وجعل في كل قصبتين تسعة خطوط وجعل اتجاهها من الشرق الى الغرب وعولج البذر بالنفتالين والجبس قبل زرعه وجعل البعد بين كل جورتين اربعين سنتيمتراً

مساحات القطع واماكنها

والقطع ست وهي في البلدان والمراكز التالية

البلد	المركز	المساحة	نوع التربة	الصرف	اسم المالك
(١) صهرجت الكبرى	ميت غمر	٢٢ ٠٦ ط	سواد	بلا مصارف	عبد الله بك شريف
(٢) كفر لوند	اجا	٢٢ ٢٠	سواد طنالي	"	الكوندور واصف جرس
(٣) يرقين	السيلاوين	٢٢ ٠٠	سواد طينية	في الشوبك	سيد بك علي
(٤) فرسكور	فرسكور	١٩ ٠٦	" "	ابو ادم	المخواجه دليوبجي
(٥) محب والسيالة	"	١٦ ١٨	" "	بلا صرف	علي بك زهني
(٦) دكرنس	دكرنس	٢٣ ٠٠٠	سواد	في البشمور	الكونت عزيرج

السماذ

والقطعة الاولى لم تسعد والثانية سمدت بخمسين حمل حمل من السباخ البلدي والثالثة لم تسعد والرابعة سمدت بمئة وخمسة وعشرين حمل حمار من السباخ البلدي والخامسة بخمسين حمل حمار من السباخ البلدي والسادسة بمئة وعشرين حمل حمار

نوع التقاوي وزرعها

القطعة	نوع التقاوي	وقت الزرع	الترقيع	الخلف
(١)	سكلار يدس	٢٧ فبراير	٢٤ مارس	٢٠ ابريل
(٢)	ينوفتش	٢٧	٢٥	١٩
(٣)	سكلار يدس	١١ مارس	٦ ابريل	٢٦
(٤)	ميت عفيف	٣١	١٦	١٨ مايو
(٥)	" "	٢ ابريل	١٢	١١ ابريل
(٦)	سكلار يدس	٢٢ مارس	٧	٩ مايو

واعيد الترقيع مرتين في القطعة الاولى والثانية وكان الترقيع يتبع في كل حالة بعزقة خفيفة وعزقة مثلها بين كل ريتين

المحصول

وبلغ محصول هذه القطع بالقطار من القطن ما تراه في هذا الجدول مع ما يقابله من الاطيان المجاورة

القطعة	مساحتها	المحصول	محصول الفدان	محصول الفدان المجاور
	س ط	رطل ق	رطل ق	
(١)	١٤ ١٤ ٠٨ ١٦	٤ ١٤١ ١ ٠٢٩	٧ ٠٦٨ ٣ ٢٢٢	٥ قناطير الى $\frac{١}{٣}$ ٥
(٢)	٢٢ ٢٠	٤ ٣٠٨	٥ ١٤٧	٥
(٣)	٢٢ ٠٠	٤ ١٨٧	٥ ٠٣٧	٤ ٦٥ رطلاً
(٤)	١٩ ٠٦	٢ ١٥٧	٣ ٠٣٩	$\frac{١}{٣}$ ٢ الى ٣ قناطير
(٥)	١٦ ١٨	٣ ٢٦٤	٥ ١٥٢	٣ الى ٤
(٦)	٢٣ ٠٠	٥ ٢٢٥	٦ ٠١٠	٥ قناطير و ٢٠ رطلاً

وقد أصيب الجزء الصغير من القطعة الاولى بالندوة العسلية اصابة شديدة فقل محصولها . والقطعة الرابعة وكل الاطيان المجاورة لها في فرسكور اصاب بوقوع اللوز في الاسبوع الاول من سبتمبر واحمر ورق القطن وسقط أكثره وسبب ذلك تشقق الارض من العطش وقد يمضنا بحثاً عالياً فلم نجد لاحمرار الورق وسقوط اللوز سبباً آخر واختلف مقدار ما جني من القطن في الجمعة الاولى والثانية ومقدار التصافي باختلاف هذه القطع كما ترى من الجدول التالي وقد ذكر مقدار ما جني في المئة

الجنية الاولى	الجنية الثانية	تصافي الجنية الاولى	تصافي الثانية	
١٠٠	٠٠	$١٠٤ \frac{1}{3}$	٠٠٠	(١)
٨٠	٢٠	١٠٦	١٠٥	(٢)
٧٣	٢٧	١٠٢	١٠٣	(٣)
٩٠	١٠	١١١	١٠٩	(٤)
٧٥	٢٥	١٠٨	١٠٣	(٥)
٧٧	٢٣	١٠٧	١٠٥	(٦)

وتمت الجنية الاولى بين ٢١ سبتمبر و ٢٧ منه والثانية بين ١٢ أكتوبر و ٣١ منه وقد اظهر الملاك رضاهم لان محصول الفدان زاد قنطاراً عن محصول ما يجاوره من الاطيان ما عدا القطعة الثانية التي اصبحت بالندوة العسلية اصابة شديدة

التجارب في ري القطن

جرّب ري القطن في مركز دمنهور بالجيزة في قطع زرعت وخدمت كلها على اسلوب واحد ولم يختلف فيها الا ردها فروي اربع منها خمس ريات واربع ست ريات واربع سبع ريات واربع ثمان ريات واربع تسع ريات اي قسمت هذه القطع الى خمسة اقسام حسب عدد الريات الذي اصاب كل قسم منها وهاك نتيجة اختلاف الريات في مقدار المحصول بالفنطار

القسم الاول	الجنية الاولى	الثانية	الثالثة	محصول الفدان
١٨٣	٣٢٦	٠٦١	٥٧٠	
١٩٥	٣٣٩	٠٨٢	٦١٦	
١٨٩	٣٦٣	١٠١	٦٥٣	
٢٠٣	٣٨٦	٠٨٢	٦٧١	
٢٥١	٣٦٨	٠٨٦	٧٠٥	

وواضح من ذلك ان المحصول زاد بزيادة عدد الريات فكان في القطع الاولى خمسة قناطر وسبعة اعشار القنطار فصار في القطع الاخيرة التي رويت تسع ريات سبعة قناطر او اكثر قليلاً اي زاد المحصول اكثر من قنطار وثلاث اذ كان ذلك مطرداً في كل جهات القطر فتكون اطالة مدة المتابوات حتى لا يتيسر ري القطن الا خمس ريات او ستاً مضيقاً لجانب كبير من محصول القطن المصري

زراعة القطن في المنوفية

المنوفية مشهورة بمجودة قطنها وبأن فلاحيتها امهر الفلاحين في زرع القطن ومع ذلك فالحقول التي راقبت مصلحة الزراعة زرع القطن فيها زاد محصولها على محصول ما يجاورها من الاطيان زيادة كبيرة . وكانت الارض قبل القطن مزروعة برسيماً وقبله ذرة ولكن رعي البرسيم مرة واحدة ثم حرث قبل ديسمبر وحرثت الارض ثلاث مرات بين اول يناير وآخر فبراير وبين كل حرثة واخرى ١٠ ايام الى ١٥ يوماً وكانت الحرثة الواحدة مقاطعة للحرثة التي قبلها وزُحفت بعد الحرثة الاخيرة وخططت بمعدل ٨ خطوط لكل قصبتين في الارض الجيدة وتسعة خطوط لكل قصبتين في الارض الضعيفة وممدت كلها بالسباخ البلدي بمعدل عشرة امتار مكعبة لكل فدان وذلك قبل الحرثة الثالثة . وابتدأ زرع القطن في آخر فبراير ورويت الارض رياً خفيفاً في اوقات متفرقة ثم رويت رياً غزيراً في يونيو ويوليو كل ١٨ يوماً او عشرين يوماً حسب المناوبة ثم قلل ماء الري في اغسطس وسبتمبر وجعلت المدة بين الريه والاخرى عشرين يوماً الى ٢٥ يوماً . وعُرق القطن ثلاث عزقات بعد كل رية من الريات الثلاث الاولى . واكبر متوسط للفدان في المنوفية من خمسة قناطر ونصف الى ستة اما القطع التي جرت هذه التجارب فيها فبلغ محصولها ما تراه في هذا الجدول

القطعة	البلد	المساحة	اسم المالك	المحصول	متوسط محصول الارض المجاورة
(١)	منوف	فدان	عزيز افندي ميخائيل	١٠,٩٠	٦
(٢)	محلة صبح	"	ابراهيم بك سليم	٩,٧٢	٥,٥
(٣)	تلا	"	الشيخ محمد بوراي	٩,٤١	٤,٨
(٤)	منشأة صبر	"	الشيخ ابراهيم سلامه	٧,٤٨	٥,٥
(٥)	طبيبيدي	"	رياض بك الجبائي	٦,٣٠	٥

وواضح من ذلك ان زيادة الاعشاء تنجى زيادة كبيرة في المحصول حتى في المنوفية من قنطار الى خمسة قناطير وقد نتجت نتائج مثل هذه في الشرقية والغربية هذا وقد رأينا نحن ما هو مثل ذلك في مديرية الفيوم فان اطينا التي اعطني في العام الماضي بتسميدها وحرثها وتزجيفها وتخطيطها وعزقها وردها بلغ محصول القدان منها سبعة قناطير كبيرة او أكثر والاطين المجاورة لها التي لم يعتن بها فلم تسمد ولا حرثت جيداً ولا عزقت جيداً ولا زحفت ابداً لم يزد محصول القدان منها على قنطارين او ثلاثة قناطير

بَابُ الْمُنَظَّرَةِ

قد رأينا بعد الاعتبار وجوب فتح هذا الباب فتحاً مرغوباً في المعارف وانها في الحقيقة لا بد من العلم بها في ما يدرج فيه على اصحابه فمن يراد منه كلو . ولا تدرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والظواهر مشتقان من اصل واحد فهناظره نظيره (٢) الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف الغلط غيره عظيمها كان المعارف باطلاطواظم (٣) نحر الكلام ما قل ودل . فالقالات الواضحة مع الانحياز تتحارب على الحقيقة

الزائدة السودية

جناب الدكتور بن الفاضلين منشئي مجلة المقتطف

قرأت في صحيفة ٤٠٥ من مقتطف ابريل من هذا العام قولكم « نقلاً عن احدث دائرة انكليزية للمعارف » ان الزائدة السودية في الانسان لا تعلم لها فائدة حتى الآن » الخ ولكوني من المولعين بالابحاث العلمية والشغفين بمراسلة المجلات والجرائد العربية وقد قضيت في ذلك أكثر من عشرة اعوام قرأت في غضوننا بالانكليزية كثيراً عن الزائدة السودية والتمهاها اردت استلقات نظركم لما قاله في هذا الصدد بعض مشاهير الجراحين والاطباء لعل فيه اتماماً لفائدة القراء

قال الدكتور اندرو احد مشاهير جراحي شيكاغو سنة ١٩٠٦ ان الزائدة السودية (او المعوية) جسم غددي يفرز مادة مخاطية لزجة وافرة تصب في القولون فتني غشاءه المخاطي وذلك لانها ذات خواص زيتية تسهل مرور مواد الاطعمة في الامعاء فتنتج حدوث

الاحتكاك فيها ونقي غشاءها المخاطي من التآكل بفعل بقايا الطعام الغير المهضومة التي تمر من المعى الدقيق الى الغليظ اثناء عدة ساعات كل يوم وان لهذه المادة المخاطية خاصية قتل الجراثيم كما اوضح ذلك حديثاً احد مشاهير البكتير يولوجيين

وحيث ان القولون لا يتحمل من جراثيم شتى تضر بالجسم وتحدث فيه الالتهابات والدملل وغيرها من الامراض فان الزائدة الدودية عملاً عظيماً جداً وهو نقوية الخلايا الحية فتقي الجسم مما ينتاب من هذه الآفات وذلك بواسطة الافرازات المخاطية القتالة للجراثيم المسببة للامراض . وربما كان الزائدة الدودية وظائف اخرى لم يكشف العلم لنا الفئاع عنها بعد وفي اواخر سنة ١٩١٣ الماضية قرأت في إحدى المجلات العلمية الانكليزية شذرة ترجمتها ونشرتها في مجلة المحيط بعدد ديسمبر سنة ١٩١٣ وهناك هي : —

ما يرح الاطباء منذ زمن طويل يبحثون فيما اذا كانت الزائدة المعوية ذات منافع للجسم او عديمة النفع له بالنكية فقدم الدكتور ادموث بربه احد مشاهير اطباء فرنسا تقريراً الى اكااديمية العلوم الفرنسية جاء فيه : ان الزائدة المعوية تنبه همة الامعاء وتساعد في تأدية عملية الهضم والافراز ولذلك لا يجب استئصالها الا في احوال ضرورية شديدة

وذلك انه جرب ذلك في اناس وحيوانات ازيلت منهم الزائدة المعوية فتحقق ان لافراز تلك الغدة تأثيراً شديداً على عضلات الامعاء . وقد احتج احتجاجاً عتيقاً على الاكاديمية السالفة الذكر وطلب اليها ان تقترح على الجراحين الفرنسيين الاقلال عن اجراء العمليات الجراحية لازالة الزائدة المعوية الا باسباب اضطرارية

عوض جندي

بعزة الزيتون بضواحي مصر

[المقتطف] قد تطلعون ايضاً على عشرات من الآراء في فائدة الزائدة الدودية ولكنها آراء افراد من الاطباء والذي يمول عليه هورأي الجمهور وجمهور الاطباء على ما ذكرنا في مقتطف ابريل . ولو كان لهذه الزائدة منافع كبيرة لوجب ان يحضرها من تستأصل زائدتها وان يرى ذلك الدكتور بربه وغيره ايضاً ونحن نعرف اناساً استؤصلت زوائدهم ولم يطرأ عليهم تغير او انحطاط

انتقال الافكار

سيدي الفاضلين منشئي المقتطف الاعز

لست ممن يصدقون بالاحلام او يعلقون عليها اهمية ولكن وقع لي منها ما حيرني وجعلني

الجلأ الي علمكم واخباركم علمكم تكشفون الغطاء عما تعذر عليّ حله . سافرت الى مدينة مارنيون وهي على عشرين يوماً من محل اقامتي وذلك لاشغال تجارية وتركت في البيت ابن شقيقة لي اسمه يوسف كان قد اتى من الوطن حديثاً . ورأيت في مارنيون اخناً لي هي غيرام يوسف المذكور فسألني عنه وعما اذا كان اصابهُ شر لانها كانت قد رأت امه في النوم لابسة حداداً . فاخبرتها انه متمتع بالعافية واريثها تفرافاً كان قد اتاني منه ذلك اليوم فاطمان بالها . وبعد ايام رأيت في النوم اني اعالج ذراعاً بشرية قد دب فيها الاخلال وامامي قطع لحم بشري وعند ذلك استيقظت فحاولت نزع هذه الاوهام من بالي بمطالعة جريدة المقطم . ولكن النعاس ما لبث ان غلبني فتمت ثائية وسلمت اني في بيتي ورأيت تابوتاً عليه قماش اسود فاستعدت بالله من هذه الاحلام ونهضت من فراشي لكي اغتسل منها

وليلة سفري عائداً الى محل اقامتي ضاقت اخلاقي وصدت نفسي عن الطعام وكرهت محادثة الناس وانقبضت نفسي من كل ما حولي فصرت اراه اسود مخيفاً . وقد استلقت ذلك مني انظار الاصدقاء الذين جاؤوا بالخرة لوداعي . وانقضت عليّ تلك الليلة من غير ان تذوق عيناى طعم النوم . وثالث يوم لسفري بلغني ان ابن اخي توفي في تلك الليلة السوداء ولما وصلت الى البيت أخبرت انه مات مسموماً ببعض الادوية وان نسمه نشأ عن جهل الطبيب الذي كان يداويه . وكان قد اصيب بشلل اليدين وقطع الاطباء الامل من شفائه قبل موته بثلاثة ايام اي يوم رأيت اني اعالج ذراعاً بشرية . فهل كل هذه اوهام لا تستحق الالتفات ؟ وان كان ذلك من قبيل انتقال الافكار فكيف تفسر رؤيتي للتابوت قبل موت ابن اخي بثلاثة ايام ؟ فهل ننبأ الارواح بالحوادث قبل وقوعها ؟ ويظهر ان الارواح لا تحسن الحكم كالناس او انها تأباه وتفضل الالغاز والصور كما انها تقول انه متى رأى الرجل التابوت والحم البشري في بيته فهم ان من تركه فيه قد مات . وكأني بها تهتم ببعض الدقائق وتترك اموراً اهم منها ومن هذا القبيل انبأوها لي بشلل يدي يوسف

ولعل وجه ذلك ان احد الاصدقاء علم من الطبيب ان يوسف مائت لا محالة فمر في فكره عمل التابوت والخلل الجسم وفكر في عند ذلك فانتقل فكره الي . او لعل يوسف احسن بدنو اجله وتصوّر ما تصير اليه حاله بعد موته ووجه افكاره حينئذ الي واداً ان اكون بقر به
غراجهو البرازيل
الياس الفردخوري

[المقتطف] اذا كانت الحوادث التي ذكرتموها قد حدثت كما ذكرتم تماماً بتفاصيلها واولاها امكن تحليل بعضها بانتقال الافكار كما ذكرتم ولكن انتقال الافكار فرض لم يثبت حتي

الآن والاعتراضات عليه اقوى من الحوادث التي تؤيده . اذا اخذتم كتاباً وجعلتم تقرأونه ووجدتم فيه كلمة لا تعرفون معناها فانكم تترضون لها معنى يصح ان يكون لها في اول مكان تجدونها فيه ثم تجدون ان هذا المعنى يصح في المكان الثاني الذي ترونها فيه فيترجم لكم ان هذا هو معناها الحقيقي . ولكن اذا وجدتم ان هذا المعنى لا يصح في المكان الثالث والرابع اضطررتم الى تركه وفرض معنى آخر يصح في الاماكن الاربعة ثم اذا وجدتم ان هذا المعنى الجديد او الفرض الجديد الذي يصح في الاماكن الاربعة لا يصح في المكان الخامس ولا السادس بل قرينتهما تنقضانه اضطررتم الى تركه والتفتيش عن فرض آخر او معنى آخر وهلم جرا . وهكذا انتقال الافكار فانه مجرد فرض تفسر به بعض الحوادث ولا يفسر غيرها وتنقضه ملاياسات كثيرة اخصها ان الافكار كثيرة واصحابها الوف الملايين فكيف لا ينتقل منها الا فكر واحد من شخص واحد ولا ينتقل الا الى شخص آخر مع انها يجب ان تكون كصوت الخطيب الذي يسمعه كل من يصل اليه امام الخطيب وحوله او كامواج الكهربية من التلغراف اللاسلكي التي تشعربها كل آلات التلغراف اللاسلكي الى ابعاد شاسعة

والتعليل الذي نراه اقرب الى العقل والادلة على صحته كثيرة هو ان الاحلام والمواجس كثيرة واكثرها مشوش غير واضح والانسان ينساها غالباً ثم اذا حدث امامه حادث او سمع عن حادث لما اقل علاقة يحلم حلمه او هاجس هجس به ففي تلك اللحظة عينها لتكفي ذكرى الحلم او الهاجس في نفسه حتى تنطبق على الحادثة . فاذا كان في سفر وحلم مثلاً انه رأى بيته وابوابه مفتوحة واستيقظ وقد نسي ما حلم به ثم عاد الى بيته فوجد انه قد سرق اما في الليلة التي حلم بها الحلم او قبلها او بعدها فغلاماً يعلم بسرقة بيته يتذكر الحلم لا كما حلم بل يكتفه وهمه على صورة تنطبق على الحادثة

ولهذا التعليل ادلة كثيرة مدارها على ان انساناً حلوا احلاماً وقصوها على غيرهم ثم حدثت حوادث لما بعض المشابهة بتلك الاحلام فقام في ذهنهم ان الاحلام كانت مثل الحوادث التي حدثت ولكن الذين قصوها عليهم خالفوهم في ذلك وقالوا انها كانت على صورة لا تنطبق على الحوادث

وافضل محك يعرف به انطباق الحلم على الحادثة ان يكتب الانسان ما حلم به حاله القيام من النوم ويكتب تاريخه بالضبط ثم يقابل بينه وبين ما يكون له علاقة به من الحوادث والمراجع عندنا انكم لو علمتم ذلك لما رأيتم مشابهة بين حكمكم ووفاء بن اختكم بل لو وجدتم ان افكار اليقظة اشد انطباقاً من احلام النوم على الحوادث التالية

التنويم المغنطيسي

حضرات الافاضل اصحاب المقتطف الاغفر

اتانا من مدة الى طنطا منوم وامراته فادهشنا باعماله . ومن اعماله ان امراته انت بطاولة صغيرة من الخشب (او من الكرتون) وطلبت منديلاً وضعت عليها ووضعت يديها فوقه وصارت تعزم عليها وبعد قليل لزقت الطاولة بهما كأنها معلقة بشيء فلم تصدق في بادئ الامر ولكن عند ما انت الينا وارتنا بانها غير معلقة استغربنا كثيراً مع اني لا اصدق شيئاً مما يرويه لنا الاصحاب من هذا القبيل ولم تكتف بذلك بل قلبتها وهي لازقة بالمنديل والمنديل لازق بيدها والمنديل هو منديل اخي وصارت تقذفها الى علو نصف متر ثلاث مرات واخيراً قلبتها كما كانت وهي لا تزال معلقة يديها . وقالت ايضاً لاحدى الحضور بانها ستتمل بعد قليل وفلاً ترملت واعطاني زوجها ديلافونتين حجر الطاولة (زهر) وسألها عن الاعداد التي ستأتي بعدد رميه فقالت ثلاث وواحد وفلاً كان كما قالت فما قولكم بذلك

توفيق انطون عريضة

[المقتطف] يقر المشعوذون انفسهم انهم يأتون ما يأتونه بخفة الايدي والتعمية على الناظرين بطرق كثيرة ليس فيها امر خارق للعادة او للتواميس الطبيعية . ولكنهم لا يجاهرون بهذا الاقرار دائماً حرصاً على مصطلحهم لئلا يعرض الناس عنهم اذا تحققوا ان ليس في اعمالهم ما يدعوا الى الاستغراب . ولو كان لهم ما يدعونه من معرفة الغيب والتنبؤ بما سيكون بعد حين لسيطروا على الناس جميعاً وكانوا ذوي ثروات طائلة لا يضطرون الى تحشم الاسفار سعيًا وراء القوت كما تروثهم يفعلون

الانكليوستوما

سيدي الفاضلين منشي المقتطف الاغفر

اطلعت في دائرة المعارف الشهيرة التي تصدر في مدينة فلادلفيا باميركا على كلمة للدكتور كيث بخصوص الانكليوستوما فرأيت ان ابث ملخصها الى مجلتكم لعل اطباءنا يستعينون بها على مكافحة هذا المرض الذي هو من اكبر آفات هذا القطر بدأ الدكتور كيث بوصف المرض والعلاجات التي استعملت له حتى الآن ثم ذكر نتيجة معالجته لسبعين اصابة به فقال ان اليموغلوبين الذي يكون في الدم علاقة كبيرة بشفايته

فإذا كان الهيموغلوبين نحو ستين في المئة من الدم كان من السهل شفاه الانكليوستوما اما اذا كان من ٤٥ الى ٥٥ في المئة فشفاؤها اصعب جداً واصعب منه ايضاً شفاؤها اذا كان الهيموغلوبين دون ٤٠ في المئة وفي هذه الحال لا ينتظر شفاؤها الا في شهور كثيرة
 واول ما يجب الالتفات اليه غذاء الليل وراحة اذ قد ثبت ان هذا الالتفات يقلل ديدان الانكليوستوما ويحصل الليل يشعر انه آخذ بالتجسن وينقص عدد البويضات ايضاً ولكنها لا تلتشى ولو ظهر ان الليل قد شفي ولا ينقص الهيموغلوبين عن ذي قبل . وقد ظهر لي انه بعد موت الديدان وخروجها من الجسم يبقى بعض البويضات لاصقاً بجوانب الامعاء ولا يبعد ان يبقى بعض شرائقها واجتنتها ايضاً في الدم فلا يلبث ان يفاجيء الجسم مرة ثانية

وبما يصعب معالجة الانكليوستوما في هذه الاحوال غلظ الغشاء المخاطي في الجزء الاعلى من الامعاء فانه يكون سداً يمنع الدواء من الوصول الى الديدان
 ثم نطرق الدكتور المذكور الى ذكر العلاج الذي يراه النجع من غيره فقال انه وجد بعد البحث والاخبار ان ثلاثين حبة من البتافتول تؤخذ صباحاً افضل من اليوكالبتوس والثيرمول بكثير اما منع الطعام عن الليل مدة المعالجة فلا يوافق عليه لعدم ظهور فائدة منه ولان الجزء الاعلى من الامعاء يكون خالياً من مواد الطعام بعد تناول العشاء بخمس ساعات او ست فيمكن اعطاؤه الدواء في الصباح

ومن المقرر ان الجرعات الكبيرة من هذه الادوية اذا تكررت اعطاؤها احدثت تهيجاً في الغشاء المخاطي لكنه لا يرى ذلك سبباً كافياً لمنع وصفها
 ثم ختم كلامه بقوله انه يلزم العمل على استئصال شأفتها وعدم الخوف من النتائج الوخيمة التي يظن انها تنتج عن الاكثار من اخذ الادوية المضادة لها

سمعان نجار

مصر

تفسير الاحلام

حضرة الفاضلين منشئ المقطف الاغر

منذ اربع سنوات حلت اني قلعت اضراسي من جهة اليسار وان لثتي انقلعت معها ولم اشعر بالام وتكدرت كثيراً في حلي لاني صرت بدون اضراس . ولما نهضت من نومي قصصت حلي على معارف في فضاء موا منه . وفي آخر النهار علمت ان احد عملائي الذين لي عليهم دين

قد افلس افلاماً احياناً . ومنذ ذلك الحين لا تمضي علي بضعة اشهر من غير ان احلم حلم
بشابه ذلك الحلم وكما حلت بقلع الاسراس حصل لي في اليوم التالي ما يكدرني
وبالامس حلت اني قلمت نابي الايسر من الفك الاعلى واخذت اقبه فوجدته صحيحاً
وقلت لا بد من ارجاعه الى مكانه ولما هممت بارجاعه رأيت مناً كلاً فشقتته من اعلاه الى
اسفله بيدي وعجبت لاني لم اشعر بألم . ولما استيقظت قلت هذا الحلم كاذب لاني رايت فيه
دماً والمتعارف عند الذين يصدقون بالاحلام ان الدم ينقض (يفسخ) الحلم . ولكنني تعبت
كثيراً مع اني لم اقم بالاعمال التي اقوم بها عادة وزاد كدري وقوي اعتقادي بصحة الاحلام
فهل من تعليل تمللون به هذه الاحلام غير ما قلتم في كلامكم على احتراق معرض كومو
ومقتل امبراطور روسيا سان باولو البرازيل بولس الخوري

[المقتطف] كلاً والمرء قلما يخلو من شيء يكدره فاذا توقع الكدر اتبته له والاً
فقد لا ينتبه له . ونشير على كل من يريد البحث عن صحة الاحلام ان يكتب في الصباح ما
يحل به وتاريخه بالتدقيق فانه اذا فمل ذلك فالمرجح عندنا انه لا يصح له حلم الا ما كان
استنتاجاً عقلياً

بِالتَّقْرِظِ وَالْإِعْقَابِ

نقابات التعاون الزراعي

تأليف عبد الرحمن افندي الرافي الهامي

مؤلف هذا الكتاب من نوابغ كتاب العصر ومن اوسعهم اطلاعاً واذكاهم فؤاداً وقد
جاء هذا الكتاب في وقته لان القطر المصري مهم اشد الاهتمام بانشاء النقابات الزراعية .
ولقد راقبنا هذه النقابات منذ اول نشأتها كما راقبنا غيرها وكان لنا مع المرحوم عمر بك لطفي
واضع اركان النقابات الزراعية حديث طويل في هذا الموضوع فاننا كنا نخشى ان يقصد
منشؤها الريج التجاري او التشويش السياسي لكن ما ظهر لنا من اعمال هذه النقابات حتى الآن
يدل على انها كبيرة النفع خالية من الضرر . وعسى ان يكون مؤلف هذا الكتاب غلطاً حيث
قال في مقدمته ان القانون الجديد الذي وضعته الحكومة وانتهت الجمعية التشريعية من

مناقشته «قواعده منافية لروح التعاون» فان كان المؤلف لا يستحسن النقابات التي تتبع قانون الحكومة ويطلب ان تؤول نقابات اخرى مخالفة لها وغير جارية على قانون الحكومة ولا راضية بمراقبتها فهناك محل للظن انه يقصد بهذه النقابات مقاصد اخرى غير المقاصد الاقتصادية المحضة وعسى ان يكون هذا الظن بعيداً عن الحقيقة

والكتاب كبير يقع في نحو ٢٥٠ صفحة خافلة بما يفيد لا نقرأ فصلاً منه الا ونجد فيه اموراً شتى تاريخية واقتصادية مما له شأن في موضوعه حتى كأنه خزانة فوائد مجموعة ومنسقة احسن تنسيق. ولكن المؤلف ميل الى اسناد عيوب الحالة الحاضرة الى الحكومة ولومها عليها وفاته ان حكومة القوم منهم. نعم ان في البلاد قوة اخرى اجنبية ولولم تكن هذه القوة في البلاد كانت حال البلاد الاقتصادية اصح مما هي الآن

وميل المؤلف الى لوم الحكومة جعله يفضي عن حسناتها او بعدها مع السيئات فالبنك الزراعي ليس من الحسنات الخالية من كل شائبة ولكن تمكن الحكومة المصرية من جعل الاوربيين يسلفونه اموالهم بفائدة ثلاثة او اربعة في المئة حسنة من اكبر الحسنات لا تستطيعها تركيا ولا روسيا ولا انكلترا لشعبها. والفائدة التي يأخذها البنك العقاري وهي ستة في المئة اقل من الفائدة التي تأخذها البنوك في اميركا من الفلاحين الاميركيين

ولا شبهة عندنا ان تسميل الدين على الفلاحين يضرهم وان الدين كله ضرر وخير للانسان ان يأكل الخبز القفار او يبيت على الطوى ولا يستدين غرضاً. والحكومة غير مطالبة بخطئ الناس اذا استدانوا او استغرقوا في الدين ولكنها مطالبة بوقايتهم من المراهين. واقدّر منها على ذلك جميعات التعاون التي شرحها هذا الكتاب وتعليم الناس الاقتصاد في نفقاتهم ومد ارجلهم على قدر بساطتهم. ويجب ان يبتدىء هذا التعليم في البيت والمدرسة ويتناول الصبيان والبنات وان يكتب في الكتاب ويخطب الخطباء فتى ربي الناس على الاقتصاد في نفقاتهم الى حد التقدير صاروا يهربون من الدين كما يهربون من الافعى ويذلون كل واسطة لتكثير ثروتهم

كتاب تشخيص الامراض الباطنية

اعاد سعادة العالم العامل الدكتور عيسى حمدي باشا طبع كتابه تشخيص الامراض الباطنية بعد ان اضاف اليه اضافات كثيرة وطبقه على حالة العلم الآن

والكتاب مسهب في بابه ملم بتفاصيل هذا العلم مزدان بمئة وواحد وسبعين شكلاً يقع

في أكثر من خمس مئة صفحة لم يدع مؤلفه فائدة تتعلق به إلا أضافها إليه ووضع مع أكثر الكلمات العلمية الصورة الفرنسية التي تكتب بها والواقف على هذا الكتاب يأسف لان تعلم الطب نقل من اللغة العربية الى الانكليزية او الفرنسية في المدارس المصرية والسورية لأنه اذا استطاع رجل مستقل ان يوسع كتابه ويطبعه مراراً على نفقته فكيف تهجر الحكومات والمدارس الجامعة عن اعادة تنقيح الكتب الطبية وطبعها كل بضع سنوات . ولا يخفى ان تعلم الانسان للعلم بلغته اسهل من تعلمه بلغة اجنبية هذا فضلاً من استفادة جمهور القراء من الكتب التي تنشر بلغتهم

جواهر البلاغة

في المعاني والبيان والبديع

لمؤلفه احمد افندي الهاشمي مراقب مدارس فكتور يا الانكليزية بالقاهرة

هذه الطبعة الثالثة من هذا الكتاب واعادة طبعه ثلاثاً تدل على رغبة المدرسين فيه . ومن مزاياه كثرة التارين التي لا تقهم القواعد جيداً ولا ترسخ في الذهن إلا بها فقد احسن مؤلفه بذلك غاية الاحسان

الضوء المشرق

في علم المنطق

للشيخ الاستاذ ابراهيم الحوراني

وهو يشتمل على علم المنطق القديم والمنطق الحديث اي منطق ارسطوطاليس ومنطق هملتون وغيره من المحدثين

وضع الاستاذ الحوراني كتاباً في المنطق منذ أكثر من ثلاثين سنة مما هو شمس البرهان في علم الميزان كان يقرئه لتلامذته في الكلية الاميركية في بيروت وقد صححت عزيمة الآن اجابة لطلب بعض الفضلاء على وضع هذا الكتاب فاخذ من كتابه الاول خيراً ما فيه وضمنه فوق منطق الاقدمين منطق المحدثين المعول عليه في اوربا واميركا وغيرهما من البلاد التي نهجت نهجها واتى فيه بكثير من مبتكرات البيان التي تظهر بها الاحكام للبيان ويستطيع بها اللبيب ان يتقن المنطق بلا استاذ احسن اتقان

والكتاب مقسم الى ابواب وفصول ختم كل فصل فيها باسئلة كثيرة لاجل التمرن وقد طبع في المطبعة الاميركية في بيروت وثمنه ١٢ غرشاً

التمريرض المنزلي

للدكتور محمد عبد الحميد بك

الدكتور محمد بك عبد الحميد طبيب عالم عامل خدم علم الطب في هذا القطر وخدم القطر به اجل خدمة بما ألفه وترجمه من الكتب الطبية وآخر ما نشره من هذه الكتب المفيدة كتاب التمريرض المنزلي وكأنه جمع فيه ما كان يلقيه على المرضى في مستشفى قلوب الذي هو طبيبه والذي رأينا فيه من ادلة الاعناء بالمرضى ما لم نراوف منه في مستشفى آخر وقد قدم له مقدمة وجيزة ابان فيها غرضه من وضعه حيث قال

يحدث المرض في البيت فيحدث القلق والشجور، ويتساءل افراد الاسرة عمن يقوم بتمريرض المريض . والا صوب ان تقوم بالتمريرض ممرضة قد درست هذا الفن ، ومارسته زمناً طويلاً ، لكن ذلك لا يتيسر لاسباب كثيرة ، فقد يكون المرض يسيراً لا يحتاج لاستحضار ممرضة خاصة ، وقد يكون المريض بعيداً عن مكاتب الممرضات ، وقد لا توجد ممرضة خالية عن العمل اذا كان المرض منتشراً كما يكون في زمن الوباء ، وقد لا تسمح حالة الاسرة ، الى غير ذلك مما يضطر المرأة احياناً الى تحمل مسؤولية التمريرض على غير استعداد منها . فلهذه المرأة وضعت هذا الكتاب ارادة مساعدتها في ما عساه ان يضاف الى جدول اعمالها يوماً ما

فمضى ان يفي هذا الكتاب بالغاية التي وضع لاجلها

عكار

مجلة شهرية تصدر في بينو عكار وتبحث في كل المواضيع النافعة ما خلا الدين والسياسة وغايتها الاساسية ان تربط قلوب العثمانيين بحجة الدولة والوطن وان تكون حلقة اتصال دائم بين الوطن والمهجر . وقد جاء فيها ان ربحها بعد نفقاتها مختص بمساعدة الفقراء

تَابِ الْمُسْتَفِيدِينَ

فتجنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووجدنا ان عجيب في مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويستر على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقابو ويحل اقامته امضاه واسمها (٢) اذا لم ترد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تندرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين، ن ارساله اليها فليكرره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اعملناه لسبب كاف

(١) المسيحيون والعربية

مصر • محمد افندي سالم • هل ظهر منذ اول الاسلام بين نوابغ المسيحيين من يعدّ قوله حجة في العربية

ج • نعم مثل الاخطل فانه شاعر مسيحي وقوله حجة • ويظهر لنا ان الاقدمين في اول عهد الاسلام كانوا حريصين على الاعتراف بفضل الفضلاء مهما كان دينهم • انظروا مرثاة الشريف الرضي في ابراهيم الصاي الكاتب الشهير وهو من الصابئة ومطلما اعلمت من حملوا على الاعواد ارايت كيف خبا ضياء النادي

جبل هوى لوخر في البحر اغنّدى من وقعته متتابع الازباد الى ان قال قد كنت اهوى ان اشاطرك الردى

لكن اراد الله غير مرادي من البلاغة والفصاحة ان همي ذاك الغمام وغب ذاك الوادي لا تطلي يا نفس خلا بعدة فقلله اعني على المرتاد

لك في الحشى قبر وان لم تأو

ومن الديموع روائح غوادي وهي طويلة تقع في ٨٢ بيتاً وكلها على هذا النسق • والشريف الرضي اشعر الهاشميين الذين هم افصح العرب وكان امام اللغة وقودة البلاغة في عصره

(٢) ضر نزع الشعر

كولن بكندا • الخواجه عقل خليل الحداد • هل من ضرر من نزع الشعر من الوجه ومنع نموه ثانية بواسطة الابرية الكهر بائية

ج • كلا اذا نزع الشعر بها رجل ماهر ولم يحرق الا بصلاته

(٣) اصل كلمة جبسي

ومنه • لماذا يسمون النور (النجير) جبسي باللغة الانكليزية ج • الكلمة الانكليزية محرفة من كلمة اجيشيان اي مصري لاعتقاد الاوربيين في القرون الوسطى ان اصل هؤلاء الناس من مصر مع ان اصلهم من الهند

(٤) كيف استعمرت بريطانيا الهند
طنطا . احمد افندي محمد الحكيم .
كيف استعمرت بريطانيا الهند وجعلتها
مستعمرة خاضعة لها وفي اي سنة حصل ذلك
دخل الانكليز وغيرهم من الاوربيين
بلاد الهند لاجل الاتجار في عهد دولة المغول
وكان السبق لاهالي البرتغال فانهم وصلوا
اليها سنة ١٤٩٨ حالما اكتشفوا الطريق اليها
بحراً حول افريقية ثم تبعهم الهولنديون في
القرن التالي اي سنة ١٥٩٦ والفوا شركة
تجارية للهند الشرقية سنة ١٦٠٢ وكانت
الانكليز قد الفوا شركة تجارية في آخر يوم
من سنة ١٦٠٠ باسم شركة تجار لندن
التجربين في الهند الشرقية ثم الفوا شركات
اخرى مثلها فضمّت هذه الشركات معاً وتغير
نظامها فبعد ان كانت تجارية محضة صارت
تقتني الاملاك وتفتح البلدان ثم صارت
تنتصر لبعض ملوك الهند على البعض الآخر
وكان لفرنسا شركة هندية ايضاً فاشتدت
المنافسة بين الشركتين تجارياً وسياسياً
وكانت الغلبة للشركة الانكليزية فجعلت
تضرب الضرائب على السكان وتخارب
الملوك وتقهرهم الى ان ثارت البلاد عليها
فساعدتها الحكومة الانكليزية لان السلطة
السياسية كانت قد صارت اليها ثم الغتها سنة
١٨٥٨ فصارت البلاد للدولة الانكليزية .
وقد تيسر للشركة الانكليزية والحكومة

الانكليزية الاستيلاء على بلاد الهند لانها
كانت جمالك متنازلة لا تعدل في الرعية ولا
تحسن سياستها وكل من لايسوس الملك يزعه
(٥) سكان الشمس والقمر
ومنهُ . هل يوجد سكان في الشمس
والقمر كما في المريخ
ج . لم يثبت ان المريخ مسكون وان
كان مسكوناً فسكانه ليسوا مثل سكان
الارض . اما الشمس والقمر فيبعد عن
الاحتمال انهما صالحان لسكن الاحياء المادية
لان الشمس حارة جداً تفعل فيها المركبات
الآلية والقمر خالي من الهواء على ما يظهر
(٦) طرابلس الغرب والسوربون
زحلة . ادارة غرف القراءة . ماهو
رأيكم في الاشغال التجارية في طرابلس
الغرب وما هي البضائع التي يمكن رواجها فيها
وهل تحتاج الحكومة الايطالية الى موظفين
عارفين بالعربية والايطالية وما هي حال البلاد
من جهة الهواء والاحوال الصحية . وهل
يحسن بالسوربون ان يهاجروا اليها
ج . لقد فقت ايطاليا طرابلس الغرب
لتجعلها متحماً للايطاليين حتى يهاجروا اليها بدلاً
من الهجرة الى اميركا ونظن انه يصعب على
امة اخرى ان تناظرهم في بلادهم . واذا نجحت
التجارة الآن في طرابلس الغرب فيكون في
الصادر منها الى اوربا لا في الوارد اليها من
اوربا والبلدان الشرقية الا في المنسوجات

والتيلة ولكن متى سهلت المواصلات في البلاد واستتب الأمن فيها واصلحت طرق زراعتها ففيها خيرات طبيعية كثيرة وحينئذ يكثر الصادر منها فتكثر النقود لدى أهلها وتزيد البضائع التي يستوردونها من الخارج . ولا نظن أن الحكومة الإيطالية تحتاج إلى كثيرين من الموظفين من غير الإيطاليين والطرالسبيين . والبلاد من حيث الهواء من أجود البلدان . وإذا هاجر السوريون إليها الآن فقد هاجر إليها أسلافهم قبلهم وأنشأوا قربها مملكة عظيمة قاوت الرومان وتغلب عليهم في عقر دارهم . وإذا بقيت أحوال سورية على ما هي عليه الآن والسوريون يأبون الضيم فلا يبعد أن يهجرها أكثر سكانها ولو اضطروا أن يسكنوا صحاري افريقية

(٧) القيام في الشمس

دمشق . أحد القراء قرأت في مقتطف فبراير الماضي جوابكم على سؤال خليل بك مردم المعنون بالقعود في الشمس . وقد أجبتموه بما جعلنا نشكركم على بذل المهمة لأظهار الحقائق العلمية ولكن لم تذكروا فيه كيفية قعود الإنسان في الشمس هل يجب أن يكون مجرداً من ثيابه أو لا يسأ لها فاني أقعد في الشمس مجرداً من ثيابي كلها فأرى بذلك نشاطاً وصحة حتى وصلت إلى درجة أني أقعد في الشمس مجرداً من ثيابي من مطلعها إلى مغربها في قم الجبال فما رأيكم في ذلك وأنا

غير مشترك في مجلتكم ولكنني اطالعها والسؤال على ما أرى مفيد للجميع يحسن نشره ج . أن السؤال كما قال السائل مفيد ولكنني لم يوقع اسمه « بأحد القراء » كما ذكرنا بل وقعه باسم رجل معروف كأنه يريد أن يصفه بالجنون فإن صدق ظننا فيكون السائل قد ارتكب جريمة من أكبر الجرائم وأدناها . أما قيام الإنسان في الشمس عارياً بضع دقائق كل يوم فمفيد ويسميه علماء الصحة بالحمام الشمسي ولكن لا ينتظر من قائل في هذا العصر أن يخلع ثيابه ويقم على الجبال عارياً من مطلع الشمس إلى مغربها . وغاية ما يمكن عمله إذا كان للواحد غرفة منفردة تدخلها الشمس من كوة أن يقيم فيها بضع دقائق عارياً كل يوم كما يقيم في الحمام فإن الجسم يستقم بالشمس والهواء كما يستقم بالماء (٨) المجلات العلمية الانكليزية

مصر . عبد الرحمن افندي هجوم . نرجو من حضرتكم أن تفيّدونا عن أسماء بعض المجلات الانكليزية العلمية المفيدة ولا بأس من ذكر قيمة اشتراك احداها ج . في الانكليزية مجلات علمية كثيرة مختلفة فكل من علوم الحيوان والنبات والفلك والكيمياء والمعاديات والزراعة والبناء والطب والجراحة مجلات مخصوصة . فإذا أردتم مجلة علمية عامة فمجلة ناثنر Nature تبحث في أكثر العلوم وهي اسبوعية وقيمة الاشتراك

فيها جنينه وعشرة ثلثات وست بنسات وعنوانها Macmillan & Co. London
(٩) بيضة صغيرة

الموصل . ن . ع عندنا دجاجة مع ديكها كبيرة الحجم بقدر الاوز وقد جلبناها من كرمشاه ببلاد النجف وهي نادرة الوجود في بلادنا وتبيض كل يوم بيضة بحجم يبيض الاوز وبعد ان دامت على البيض اثني عشر يوماً باضت في اليوم الثالث عشر بيضة صغيرة قدر يبيض الحمام وقد ارسلناها اليكم مع البريد وظاهر البيضة انها كاملة لا ينقصها شيء . ولا نعرف سبباً لهذا التغير الفجائي غير تغير المكان . ومن بعدها عادت تبيض بيضاً كبيراً كعادتها فترجوا ان تعملوا لنا سبب ذلك

ج . وصلت البيضة والظاهر انكم ارسلتموها نيئة فانكسرت قشرتها في الطريق وفسدت فلم نستطع ان نرى ما فيها لشدة فسادها وثباتها وحذا لو سلقمتموها جيداً قبل ارسالها فانها كانت تبقى سليمة ولو كسرت قشرتها في الطريق . والبيض الصغير كذلك نادر وسببه تكون البيضة في القناة التي بين المبيض والخروج فلا يكون فيها مخ لان المخ يكون في المبيض فتخرج صغيرة . ولو وصلت هذه البيضة سليمة لوجدنا انها يياض فقط لا مخ فيه . والغالب ان يكون ذلك في آخر فصل البيض فتكون البيضة الصغيرة آخر بيضة تبيضها الدجاجة . والظاهر انه حدث

سبب لدجاجكم في اليوم الذي باضت فيه البيضة الصغيرة فلم يخرج مخ من مبيضها فاجتمع البياض الذي كان في انتظاره وتجمع القشر عليه فخرج بيضة صغيرة . ويقول العامة ان هذه البيضة الصغيرة هي بيضة الديك والقول خطأ كما لا يخفى

(١٠) التربية السليمة

حلب . عبد الوهاب افندي الزويتيني . ما هو الطريق الاكيد لتربية نشء صالح يجدد للشرق حياته وما يلزم الآن لتربية ذلك النشء التربية السليمة حتى يكون عضواً في متتدى التسابق المدني في العصر الحاضر

ج . متى غرست الفضائل الصحيحة في نفوس اولادنا وتربوا ايضاً على الاجتهاد وحفظ الصحة وتعلموا من العلوم ما يلزم النجاح في الاعمال التي يتعاطونها فالمرجح عندنا انهم يجددون للشرق حياته . والفضائل معروفة اخصها الصدق والامانة وتجنب ضرر الغرير . ونريد بحفظ الصحة خاصة الابتعاد عن كل ما يضعف الجسم والعقل كالسكر والشبقي والسهرة والتزام ما يقويهما كالرياضة البدنية ومطالعة الكتب المفيدة . ولكننا لا نعلم من يربي اولادنا هذه التربية فان مدارسنا قلما تصلح لها والوالدون يقل منهم الكفو لذلك

(١١) الاخلاق

ومنه . هل تخلق الانسان بامهات

ج . اذا فككت واحميت ادواتها الحديدية زالت المغنطيسية منها ولكن بعض هذه الادوات لا يعود يصلح . ولذلك طريقة اخرى وهي ان توضع الساعة كما هي في طريق الحجرى الكهربائي بحيث يمر عليها من اليمين الى اليسار مثلاً ثم يمر بحجرى اخف منه من اليسار الى اليمين ثم اخف من هذا من اليمين الى اليسار وهم جراً الى ان تصل الى حجرى خفيف جداً . فالحجرى الثاني يزيل أكثر فعل الاول والثالث يزيل أكثر فعل الثاني والرابع يزيل أكثر فعل الثالث الى ان تزول المغنطيسية كلها تماماً وقد يتم ذلك في وقت قصير جداً

(١٢) عدد سكان الممالك الكبيرة

غونوباهي بالبرازيل . الخواجه حبيب ابو خلف . كم عدد السكان لكل مملكة من الممالك الكبيرة التي سكانها أكثر من ثلاثين مليوناً حسب الاحصاءات الاخيرة

ج	المملكة	ملاحظات
الصين	٣١٦٨٥٠٠٠	٠٠٣٨٠٠٠٠٠
روسيا	١٧١٠٥٩٩٠٠	٠٠١٨٩٦٠٠٠
الولايات المتحدة	٩١٩٧٢٦٦	٠٠٨٠٠٠٠٠٠
المانيا	٦٤٩٢٥٩٩٣	٠١٢٠٠٠٠٠٠
اليابان	٥٢٩٨٥٤٢٨	٠٠٣٥١٢٦٠٧
النمسا والمجر	٤٩٣١١٤٣٧	٠٠١٩٦٣٤١١
انكلترا	٤٦٠٣٥٠٧٠	٣٧٨٦٣٩٠٩٠
فرنسا	٣٩٦٠١٥٠٩	٠٤٠٠٠٠٠٠٠
ايطاليا	٣٥٢٣٨٩٩٧	٠٠١٠٨١٠٠٠

الفضائل فطري ام اكتسابي وهل اذا كان اكتسابياً يكون آتياً من صلاح الوسط او من حسن التربية

ج . ان الاخلاق الفطرية الاولى لا يوافق أكثرها الآداب العصرية فان منها الكذب والاحتيال والسرقة وهذه كانت لازمة لاسلافنا الاولين ثم جاء العمران فرأى اهله مثلاً ان الكذب الذي كان لازماً للبدوي حتى يعيش صار يضر الجمهور في حالة الحضارة فحرم وحض الناس على الصدق ولذلك فالاخلاق الرديئة ارسخ في النفس من الاخلاق النكرية فتظهر هذه تارة وتلك اخرى حسب قوانين الوراثة . فاذا اعتاد الوالدان واسلافهما الصدق فالغالب ان ولدهما يرث الصدق منهما ويكون اميل اليه بالطبع منه الى الكذب واذا اعتادا الكذب فالغالب ان ولدهما يكون مثلهما واذا لم يأت مثلها من هذا القبيل بل جاء ميالاً الى الصدق فيكون ذلك لان بعض اجداده كانوا كذلك فانتقل هذا الميل اليه ولم يظهر في والديه لان الصفات قد تكمن في بعض الآباء ثم تظهر في الاولاد . والتربية تقيد في تهذيب الاخلاق وكذلك الوسط

(١٣) ازالة المغنطيسية

المنشأة . فواد افندي ساعة وضعت في دينامو كهربائي فتمغنطت فهل من طريقة لازالة المغنطيسية منها

بِالْإِجْمَاعِ إِلَى الْعِلْمِيَّةِ

وفاة صاحب الهلال

بجع الفضل وذووه والعالم وطالبوه والادب ومحبوه بوفاة صديقنا العالم العامل جورج بك زيدان صاحب مجلة الهلال توفاه الله بقتة يوم الثلاثاء مساء في ٢١ يوليو فكان لمنعه رنة حزن في قلوب جميع اصدقائه وعارفي فضله وسأقي على ترجمته في جزء تال

اخطار التلغراف اللاسلكي

ما كاد الناس يستفيدون من التلغراف اللاسلكي حتى ظهرت منه مخدورات كبيرة يخشى ان توازي اضرارها فوائده فقد حدثت حوادث خطيرة استلقت انظار اهل العلم والسياسة فاهتموا لها واخذوا يمعنون النظر للوقوف على كنهها واسرارها

لم يبرح من البال حادثة انفجار الدارة يانا الفرنسية وما كان له من التأثير السي في الاذهان لعدم التمكن من الوقوف على سبب الانفجار الذي بقي سرا غامضا الى الآن ولما تولت لجنة التحصن البحث عن سبب الانفجار اخبر احد عمال الكهرباء رئيس اللجنة ان آلات الدارة الكهربائية اضطربت قبل

الانفجار بوضع دقائق بتأثير التموجات الكهربائية التي صدرت من مركز التلغراف اللاسلكي في الاسطول الرامي وقتئذ هناك فاهتم رئيس اللجنة لهذا الخبر واستشار بعد عودته الى باريس العالمين الكهربائيين الشهيرين برانلي ودوكرته فلم يستطيعا ان ينجياه جوابا شافيا ثم حدثت حوادث شبيهة بحادثة الدارة يانا ولكنها اقل منها ويلا فقد انفجر في مدغسكر مخزن للبارود والقذائف وثبت ان الانفجار كان مسببا من شرارة كهربائية فرجوا ان تلك الشرارة صدرت من تموجات تلغراف لاسلكي

وفي ٧ فبراير سنة ١٩١٤ نسف الانكليز بالامواج اللاسلكية مركبا قديما مهجورا ويقول احد مهندسيهم انه قد يكون لذلك فائدة كبيرة فاذا وضع مدفع على المحنور التي يخشى منها على البواخر الضالة فالمدفع ينطلق من نفسه بشرارة تلغراف لاسلكي فينبه الباخرة على الخطر الذي يترصدها وان من الممكن كذلك استخدام هذه التموجات لنسف مدرعات العدو التي تتهاجم الشواطئ وشاهدوا الشرارات الكهربائية في شارع كلود برنار في باريس حيث يوجد مركز

على الاساطين والاسلاك التي تسير فيها تلك القوة الهائلة واما في مركز القبول فلا خطر لان المجرى يتدد قسم كبير منه فيصل اليه ضعيفا وعليه فتلافي الخطر ممكن بالطرق الفنية

وعلى كل حال لا يجوز ان تنسب كل الحرائق الى هذه التموجات . الا انه اصبح من الواجب ان يحسب لها حساب لان القوة التي وقت حياة كثيرين من الفرق يخشى ان تمت بقدر ما تمحي

صغر الجواهر ومقدارها

قال السر ارنست رذرفورد انه اذا افننا مئة مليون رجل على عد الجواهر التي في السنتيمتر المكعب من غاز الهليوم وعد كل منهم اربعة جواهر في الثانية من الزمان واستمروا يعدون نهائياً وليلاً صيفاً وشتاء سنة بعد اخرى من غير انقطاع لم يتواءم هذه الجواهر في اقل من التي سنة . ومع ذلك فقد صنع هو والاستاذ جيجر آلة لتأثر بهذه الجواهر وتبقى اثرها لكل جوهر منها على خط يرسم فيها فكانها آلة لاظهار الجواهر الفردة وعدّها

هبات سيدة اميركية

في السابع عشر من شهر يونيو توفيت مسز موريس كشم جب من فضليات

تلغراف لاسلكي تسير على انايب الرصاص التي يجري فيها الغاز وعلى كل ما هو معدن او موصل للكهربائية

وتحققوا في باخرة من البواخر الكبيرة ان الشرارات الكهربية تجري على حلقات سلسلة الرساة وهي راكزة على صفيحة من خشب . وان المصابيح الكهربية التي توضع على رؤوس السواري لا تصلح كل مدة استعمال التلغراف اللاسلكي اذا كان مركزه اسفلها وهذه المصابيح تنار وتطفأ على التعاقب وتستعمل للاشارات فلا تعود انارتها ممكنة الا بعد توقف التلغراف عن العمل

فهذه الحوادث وان قلت وكانت المعرفة بها لا تزال قاصرة قد نهت افكار رجال البحر والعلم والسياسة الى درسمها ودرء اخطارها فتألفت لجنة وزارية في الولايات المتحدة وقررت منع التلغراف اللاسلكي من البواخر التي تحمل مواد ملتهبة وقابلة للانفجار كالبنترول والغازولين والبارود الخ وقرروا في المانيا استبدال الالومينيوم بالخشب في بناء البالونات المسيرة ولم يقرروا ذلك الا لان الالومينيوم موصل للكهربائية ويخشى ان تنصل به التموجات اللاسلكية فتهلك البالون . ويقول مهندس فرنساوي ان اشد الخطر يكون في مركز التصدير لان جهاز التلغراف يولد قوة عظيمة جداً يصدر منها مجرى قوي وشرارات تكون شديدة الخطر

قوارب النجاة في الاكويتانيا

بين قوارب النجاة المعدة للطوارئ في
الباخرة الكبيرة أكويتانيا قاربان سيفي
كل منهما محرك يسيره وجهاز للتلغراف
اللاسلكي يبعث الرسائل الى بعد ١٠٠ ميل او
١٥٠ ميلاً وملاءات واغطية ومعدات طبية
واقوات الى غير ذلك مما يحتاج اليه الذين
يتكئون في البحر فتفرق الباخرة التي هم فيها
ويجأون الى القوارب . وقد دعا الى اعداد
هذين القاربين ان الذين يجأون الى قوارب
النجاة تأخذ الامواج والارباح لتلاعب بهم
فيتفرون ويصعب على البواخر التي تأتي
لانقاذهم ان تجدهم

وقاية النظر من النور

اذا التقى اوتوموبيل بآخر في الليل فقد
يقع النور من المصباح الذي في مقدم احد
الاولتوموبيلين على عيني سائق الاولتوموبيل
الآخر فيبهزهما وعند ذلك لا يدري السائق
كيف يجبه ويترب على ذلك اخطار كثيرة
وقد اخذ بعضهم يصنع نظارات خصوصية
من نوع التي يلبسها السواق والطيارون معظم
زجاجها بلون الكهرباء ولكن القسم الاعلى
منها كهربائي قائم فاذا وقع على عيني السائق
نور بهزهما فاعليه الا ان يمي رأسه قليلاً
لكي لا يقع النور على عينيه الا بعد مروره

السيدات الاميركيات وقد وزعت من الهبات
في وصيتها ما يربي على مليون ونصف من
الجنهيات . فاقصت لتحف التاريخ الطبيعي
في مدينة نيويورك بليون جنيه وكان زوجها
الذي توفي سنة ١٩٠٨ قد وهبه مئتي الف
جنيه في حياته ثم اضاف اليها مثلها في وصيته .
وقد كانت رئيساً لدائرة امناء المدرسة
الكلية الاميركية التي في بيروت وبعد موته
انقبت هي عضواً في الدائرة المذكورة وهاك
بعض هباتها التي اوصت بها للمعاهد العمومية
من مدارس وغيرها

الكلية الاميركية في بيروت ٨٠٠٠٠ جنيه
جامعة بابل ٦٠٠٠٠
مدرسة يونيون اللاهوتية ٦٠٠٠٠
جمعية اتحاد الشبان المسيحيين ٥٠٠٠٠
مستشفى ولاية نيويورك للنسائي ٣٠٠٠٠
كلية وليمس ٣٠٠٠٠
متحف الفنون المتروبوليتان ٢٠٠٠٠
المستشفى المشيخي ٢٠٠٠٠
معهد هامبتون ١٠٠٠٠
معهد تسكجي ١٠٠٠٠
مدرسة نورثفيلد ٥٠٠٠٠
مدرسة جبل حرمون ٥٠٠٠٠
جمعية علم الحيوان النيويوركية ٥٠٠٠٠
حديقة النبات في نيويورك ٥٠٠٠
مستشفى ممور بال للسرطان ٢٠٠٠٠
مستشفى سنت لوك ٢٠٠٠٠

نول لحياة السجايد

نشرت جريدة السينفك امركاث وصف نول اختراع ارمني من نزلاء نيويورك لحياة السجايد الجمية ويدر هذا النول بالقوة البخارية ولا تفرق السجايد التي يحكمها عن السجايد التي يحكمها الحاككة بايديهم في شيء ولا ينقصها شيء من المثانة والروث

منع الخطر من التريخينا

التريخينا حلة معروفة بشكل السود تكون في لحم الخنزير فاذا اكل الانسان لحم خنزير موبوء بها دخلت في جسمه واهلكته. وقد حقق بعض العلماء انها تموت اذا احميت الى ما بين الدرجتين ٥٣ و ٥٥ بميزان مفتكراد وقلا يطبخ اللحم الا وترتفع حرارته عن هذا القدر. ولكن الحرارة في قلب قطع اللحم لا ترتفع بسرعة مثل حرارة ظاهرها فاذا طبخت بتان حتى تستوي حرارتها داخلًا وخارجًا مات ما فيها من التريخينا

سيار ابعد من نبتون

نشر المسيو لو ايجان له في اعنسات اورانوس ونبتون في جريدة علم الفلك قال فيها انه لا يبعد ان يكون وراء نبتون سياران او أكثر وانه لم ير في ابحاثه كلها حقيقة تناقض هذا القول او لا تنطبق عليه

بالقسم القائم من الزجاج فيرى من خلاله ولا تهر عيناه

جمع تقدم العلوم البريطاني

يلتم جمع تقدم العلوم البريطاني في استراليا في خلال هذا الشهر وقد سافر اعضاؤه اليها من جهات مختلفة وسيلقى معظم خطبه في ادلبد وسدني وبرسباين. اما رئيسه فالاستاذ باتسون وسيخطب في مذهب النشوء وتأثير الاكتشافات المندلية الحديثة فيه وتطبيق التحليل المندلي على الانسان وسيأتي ايضا على ذكر الحياة والموت وماهيتها. ومن الخطب التي ينتظر ان تلى فيه النجوم وحركاتها للاستاذ انجنتوف وفعل القلب الكهربائي للدكتور ولر. والاثير والفضاء للسراوليفر لدج. والانسان الاول للاستاذ اليوت سمث والجواهر والالكترونات للسراونست رذرفورد. ومواد الحياة للاستاذ ارمسترنج. والتلفراف اللاسلكي للاستاذ هو. ومقام الفسيولوجيا في التعليم العمومي للسراونست شفر. وتلى ايضا خطب عمومية في الارض ونور الشمس للاستاذ مور. وعمل المدافع الكبيرة للدكتور روزنهين. وذوات الاذناب للاستاذ ترز والساعات الدقاقة للسراونفهام. والشعوب القديمة وبقاياها في العصر الحاضر للدكتور سولاس. والاحياء الجبرية للاستاذ هرمان

تيارات البحار

التي الكوماندنر هبورث خطبة في الجمعية الجغرافية الملكية ببلاد الانكليز قال فيها ان السبب الاكبر لحجاري الماء في البحار هو الرياح التي تضرب وجه الماء فتدفعه فانها اذا بقيت تهب زمناً طويلاً في جهة واحدة نشأ عنها مجرى . ومن الاسباب الاخرى اختلاف حرارة الماء وثقله النوعي باختلاف الامكنة واختلاف مستوى سطحه لزيادة التبخر في بعض الامكنة عما يكون في غيرها ولانصباب ماء الانهار ودوران الارض على محورها

غدة قرد في عنق الانسان

استأصل الدكتور فورنوف المعروف في هذا القطر الغدة الرقية من عنق ولد ابله في الرابعة عشرة من العمر بمدينة نيس واعاضه منها غدة درقية منتزعة من عنق قرد فعاشت غدة القرد في عنق الولد وشفي من البله ومن اعراض اخرى

زيت الطماطم

يستخرج الايطاليون زيتاً من بذر الطماطم يصلح للطعام ولاغراض اخرى . وقد جرب كيناي اميركي استخراج هذا الزيت وفحصه فحصاً مدققاً ثم قال في الجمعية الكيماوية الاميركية انه من الزيوت التي تسهل تصفيتها ويظهر ان لا محذور من استعماله في الطعام

محسنة مصرية

اشتهر الشرقيون بالكرم ولكن كرمهم كان يذهب في وجوه لم تبتغ اليها حاجة في المدينة الحاضرة . وخير ما تبرع له متبرع في عصرنا الحاضر معاهد التعليم والاحسان والمستشفيات وما اليها

وقد احسنت السيدة الفاضلة خديجة بهية هاتم كريمة المرحوم علي باشا برهان اذ وقفت على الجمعية الخيرية الاسلامية قصراً فخماً ومنازل ريعها السنوي نحو مئتي جنيه وستائة جنيه كل سنة من ايراد اوقاف اخرى . والجمعية المذكورة تعني بتعليم الاولاد مجاناً وقد كان عندها في السنة الماضية نحو الف وسبعمائة تلميذ

من هبات كارنجي وروكفلر

تبرع المستر كارنجي المثري الاميري المشهور باربعماية الف جنيه لمعهد كارنجي في مدينة بتسبرغ ولمدرسة الصناعة فيها . وقد بلغ جملة ما تبرع به لهذين المهددين حتى الآن خمسة ملايين وثمانمائة الف جنيه

وتبرع المستر وروكفلر ببلغ ٥١٠٠٠٠٠ جنيه لمعهد وروكفلر المختص بالبحث الطبي . وجملة ما تبرع به لهذا المعهد حتى الآن تربوي على ٢٥٠٠٠٠٠ جنيه

الغدة الدرقية

يبحث احدى في محتويات الغدة الدرقية فقال انها لا تبقى على حالة واحدة بل تتغير بتغير الفصول وانه اذا زاد اليود فيها قل الفسفور واذا قل اليود زاد الفسفور . اما ثقل هذه الغدة فيتغير بتغير الفصول ايضاً في البقر والغنم ولا يتغير في الخنزير

نكبات البحر

اعظم نكبات البحر التي حدثت منذ سنة ١٨٥٠ حتى الآن هي نكبة التيتانك التي غرق فيها ١٥٩٥ نفساً وبتلوها غرق الباخرة امبراطورة ارلندة التي غرق فيها أكثر من ١٠٢٤ نفساً ثم غرق الباخرة كيشا مارو بالقرب من اليابات سنة ١٩١٢ واحترق الباخرة جنرال سلوكم في ايست رفر بنويورك سنة ١٩٠٤ وقد هلك مع كل منها ١٠٠٠ نفس ثم غرق الباخرة نورج في الاتلنتيك سنة ١٨٩٤ وقد غرق معها ٦٠٠ نفس ثم غرق الدارعة ميكاسا اليابانية سنة ١٩٠٥ وقد غرق معها ٥٩٩ نفساً ثم الباخرة غريت كوينزلند ذهبت في عرض الباسيفيك سنة ١٨٧٦ وكانت مشحونة باروداً ولم يوقف لها بعد ذلك على اثر ولذلك ترجح ان البارود الذي كان فيها انفجر فنزلت الى قاع البحر هي و ٦٩٩ نفساً كانوا فيها

افراز غاز الحامض الكربونيك

يبحث احدى في ما يفرزه جسم الانسان من غاز الحامض الكربونيك فوجد ان كثرة الدهن المخزون في الجسم تقلله وان الرشح واختلال المهضم يزيدانه

نشوء العصب في الحيوان

يذهب الاستاذ باركر الاميركي الى ان العضل ظهر في الحيوان قبل العصب ويستشهد على ذلك بتجارب اجراها في بعض انواع الاسفنج فان عضلاته لا تتحرك الا بعد طروء المؤثر الخارجي عليها بدقائق وعنده ان سبب هذا التأخر في الحركة هو ان الاسفنج له عضل يتأثر بالمؤثرات الخارجية مباشرة وليس له عصب

الاطفال الضعفاء وصحة الامة

من المشهور عن الاسبارطين انهم كانوا يعرضون اطفالهم لعوامل الطبيعة لكي يموت الضعيف ولا يعيش الا القوي ليكون جندياً قادراً على الذود عن الوطن وقد بحث بعض العلماء في هل يؤثر موت الاطفال في قوة افراد الامة فوجد ان لا تأثير لذلك فان البلدان التي تكثر وفيات الاطفال فيها ليست جنودها اقوى بنية من جنود البلدان التي تقل فيها وفيات الاطفال

ما هو السرطان

يرى المستر كرسول ان الموت بالسرطان هو الموت الطبيعي فاذا نجح الانسان من كل مرض آخر مات به . وعنده ان سبب هذا الداء هو الشيخوخة فاذا اصاب به انسان حديث السن فذلك لان قسما من جسمه قد شاخ قبل اوان شيخوخته . ويرى ايضا انه عبارة عن اختلال في الخلايا يجعلها تتناول من الاكسجين اكثر مما يلزم لها وانه يصيب الذين نقضي عليهم اشغالهم ان يقضوا اكثر اوقاتهم في الغرف التي يقل تجدد هوائها اكثر مما يصيب الذين يقضون اوقاتهم في الهواء الطلق وان الذين يدمنون شرب المسكرات يتعرضون له لان الكحول يهيج الخلايا لتناول الاكسجين

السلك في رثتي الانسان

من المعلوم ان الذين يشتغلون ببعض الصنائع التي يكثر فيها غبار السلك كصناعة الخرف او التعدين يصابون بالامراض الرئوية اكثر من غيرهم . وقد بحث طبيب في رثات المعدنين في بعض المناجم يجوب افرقية فوجد ان السلك في رئة كل واحد من هؤلاء المعدنين تبلغ ٢,٨ الغرام الى ٩,٦ من الغرام وهي لا تزيد في رئة الانسان عادة على ٥,٥ من الغرام

رحلة القطب الجنوبي

عزم السرارنست شكلتون على الذهاب الى القطب الجنوبي والقطع منه الى الجهة المقابلة حتى لا يعود في الطريق الذي ذهب فيه واعوزه جانب من المال لهذه الرحلة فتبرع له السرجس كيرد باربعة وعشرين الف جنيه

التزاوج بين الاقرباء

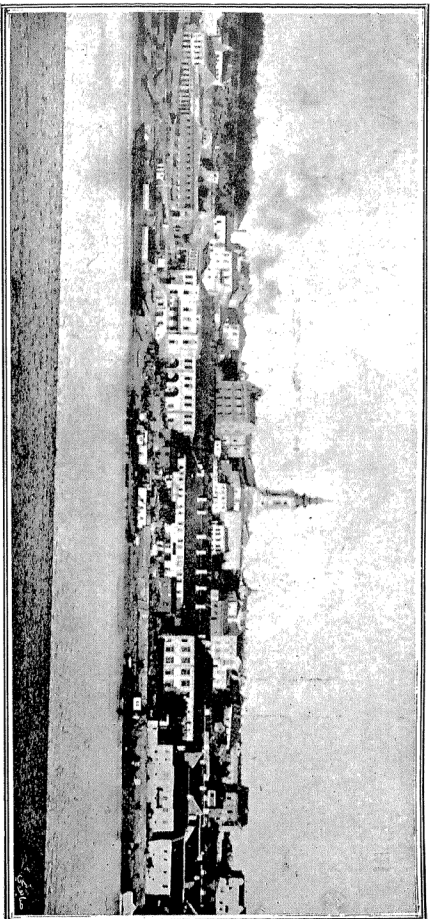
بحث الدكتور باست في نتائج تزاوج الجرذان البيضاء التي من سلالة واحدة فوجد ان وزن ادمغتها ينقص من سبعة الى عشرة في المئة في النسل الرابع وانها تنجس ثلاثين في المئة من قوتها على اكتساب العادات وفي ما عدا ذلك لا يظهر عليها انحطاط او تغير حتى النسل العاشر

ترعة بناما

في الثامن من شهر يونيو عبرت الباخرة اليانس في ترعة بناما وهي اول باخرة من البواخر الكبيرة التي تخر عباب الاوقيانوس عبرت في هذه الترعة . وتدرجت في الاحواض الثلاثة من جهة الاثنتيك الى بحيرة غاتون في ساعتين و٤٥ دقيقة وكانت قواطع الترعة تجرها من حوض الى آخر وبعد ذلك سارت بقوة آلاتها الى الاوقيانوس الباسيفيكي وقد كان عبورها على سبيل التجربة لان الترعة لم تفتح رسميا لمرور البواخر بعد

فهرس الجزء الثاني من المجلد الخامس والأربعين

صفحة	
١٥٠	جوزف شميرلين (مصورة)
١٠٨	الشفاء بلا دواء
١١٢	حلى اللاهون (مصورة)
١١٣	الخلل في التوازن . لنقول افندي حداد
١٢٠	السماغ والتعليم . لميري افندي قندلفت
١٣٠	المسكرات
١٣٨	النوم
١٤٤	منافع الكيمياء الصناعية
١٤٨	فوائد من اخبار القضاة
١٥٤	أكبر المدرعات الحديثة
١٥٩	ثروة فرنسا ودين حكومتها
١٦٢	افتئات المشرق على المقتطف
١٦٨	الارشيدوق فرنز فردينند (مصورة)
<hr/>	
١٧١	باب تدبير المترل * النباتات الاهلية وفوائدها الطيبة . للدكتورامين ابر خاطر . الرواية من العلوى . ماري باكرادي (مصورة) . مدام كولت ايفر (مصورة) . الجمال في التبجوخة . الاروق وعلاجه
١٨١	باب الزراعة * عطبة اللورد كينشورن عن الزراعة المصرية . نتائج التجارب في زرع القطن . التجارب في ري انطن . زرع القطن في المنوفية
١٨٦	باب المراسلة والمناظر * الزائفة الدودية . انتقال الافكار . النوم المغنطيسي . الانكلوسوما . تدبير الاحلام
١٩٢	باب القرض والاقتاد * نقابات التعاون الزراعية . كتاب شخصى الامراض الباطنية . جواهر البلاغة . الضوء المشرق . الفهرىس المترلي . عكار
١٩٦	باب المسائل * وفيو ١٣ مسألة
٢٠١	باب الاخبار العلمية * وفيو ٢٥ نبذة



بلنراد عاصمة السرب كاتري من شاطئ الدانوب من جهة بلاد الجبر وقد انتقل مركز الحكومة منها إلى كرايفتزن
القطف صفحة ٢٠٩ جلد ٤٥

المقتطف

الجزء الثالث من المجلد الخامس والأربعين

١. سبتمبر (أيلول) سنة ١٩١٤ - الموافق ١١ شوال سنة ١٣٣٢

الحرب الأوربية الكبرى

تمهيد

من حين نشأ ابن آدم على وجه البسيطة الى الآن لم تقع بين شعوبه حرب كالحرب الحاضرة في اتساع نطاقها وعظم الاستعداد لها وما ستجرحه من الولايات على نوع الانسان ثم ما قد يترتب عليها من التغيير في تقسيم الممالك والبلدان الممالك الاوربية الخمس الكبرى روسيا والمانيا والنمسا وفرنسا وانكلترا وثلاث من الممالك الصغرى السرب والبلجيك والجبيل الاسود كل هذه الممالك اشتركت في هذه الحرب الطاحنة فعلاً وخاضت غمارها في البر والبحر والهواء . وقضت الحال ان تشاركها اليابان في أقصى المشرق وبلادنا المصرية الآمنة ولو كان اشتراكها بالاسم فقط ولقد بدأت الممالك المتحاربة بالتأهب لهذا اليوم العصيب منذ سنين كثيرة وهي تؤخره جهدها كما يؤخر المريض عملية جراحية كبيرة قد تؤدي بحياته آملاً ان يشفى بدونها . ولكن التأهب نفسه انهمك قواها وهيج اعصابها حتى صارت تثار لاقول مؤثراً ولذلك لم يكد شاب سربي يطلق مسدسه على ولي عهد النمسا وزوجته حتى ارسل امبراطور النمسا مذكرته الى ملك السرب وارسل معها بلاغه الاخير واتبعها بالسيوف والمدفع وهو الامبراطور الشيخ الذي عرك الدهر وخبر نوابه ولسان الحال يقول له وكل عاهل مثله ما قاله فيلسوف شعراء العرب زهير بن ابي سلى المزني

وما الحرب الا ما علمت وذقتم
وما هو عنها بالحديث المرجم
مضى تبشوها تبشوها ذميمة
وتنقص اذا ضربتموها فتضرم
فتعركم عرك الرحي بشفالها
وتلقح كشافاً ثم تجعل فتقم
فتنتج لكم غلمان اشأم كلهم
كاحمر عادٍ ثم ترضع فتطمم

اسباب هذه الحرب

للحرب الاوربية الدائرة رحاها الآن اسباب مهيئة واسباب مباشرة . اما الاسباب المهيئة فنشأها التنافس والتزاحم بين الدول العظمى على النفوذ السياسي والنفوذ التجاري والاقتصادي والتناظر في احراز الثروة بزيادة الاملاك والمستعمرات والتوسع في بسط رواق السلطة والنفوذ . وقد كادت هذه الحرب تشب غير مرة بين الدول لهذه الاسباب ولكن الدول نفسها كانت تحجم عن خوض غمارها خوفاً من عواقبها الوخيمة وفراراً من الدمار الذي تجرّه وراءها ومع ذلك كله لم تقتأ توالي الاستعداد لها بزيادة الجيوش وتعزيز الاساطيل واقامة الاستحكامات والحصون وترقية فن الطيران وبالاجمال ثقبية جميع معدات الهلاك والدمار فام اوربا كانت في الحقيقة واقفة على شفا جرف هار لا يحول دون سقوطها في الهوة التي تحته سوى توازن سريع الاختلال . وكانت تتبادل عبارات المودة والسلام والمحبة والوثام وترفع عقيرتها بها لتفني صوت شجذ السيوف التي كانت تصقل مرراً استعداداً ليوم الصدام

اما السبب المباشر للحرب الحالية فاعلان النمسا الحرب على سربيا بتهمة اشتراكها في مقتل ولي عهد الامبراطور فرتر جوزف وانتشار السريين الداعين الى الجامعة السربية والصقلية في املاك النمسا والمجر ودمهم الدسائس لهذا الغرض وقد اتفق جمهور الباحثين على ان النمسا جارت على سربيا في التهم وشددت عليها في المطالب من غير ان تتوخى اثبات التهم التي الصقتها بها ومن غير ان تدع للتوسط مجالاً تجعل به سربيا على الاذعان لمطالب النمسا المشروعة بحسب المتعارف بين الدول ولا يسع من يقرأ بلاغ النمسا الاول الى سربيا (وستنشر اكثره في آخر هذه المقالة) الا الحكم بان النمسا لم ترسله وعندها شيء من الرجاء بقبوله لما تضمنه من المطالب فبعثته عالمة انه رائد الحرب ومقدمة القتال اذ لا يعقل ان امة مستقلة مهما صغر شأنها وضعت قوتها نصير على هذا الضيم وتنام على هذه الاهانات فكان من ذلك الحرب الاولى بين النمسا وسربيا

كيف دخلت روسيا

تعترف الام الصقلية في البلقان وغير البلقان ان روسيا امها وحاميها ولها عليها دالة الاولاد على الوالدة وهذا امر مشهور في اوربا حتى انه ليعد من اوليات السياسة فيها وقد حاولت الدول فصل الام الصقلية عن روسيا فكانت تفلح ثم تحبط في مساعيها والروسيون يرون كل اهانة توجه الى شعب صقلي موجه اليهم والى حكومتهم . فالتمسا لما اعلنت الحرب

على سرييا كانت تعلم حق العلم ان روسيا مضطرة الى الانتصار لهذه المملكة الصقلية وان الشعب الروسي يرغب حكومته على هذا الانتصار اذا ترددت فيه فراراً من اضرار نار حرب اوربية لان اكثره من الصقلية كما سيحي^١

اما روسيا فقد حاولت في اول الامر اجتناب الحرب لعدم تأهبها لها ولصعوبة تعبئة جيوشها ونقلها الى الحدود الغربية على مسافات شاسعة وابعاد مترامية وكانت تفضل حتماً حل العقدة بالمفاوضات السياسية فلم تقز بطائل من هذا القليل لان المانيا كانت عالة بما يدور وقد سبق فاطلمت على بلاغ النمسا لسرييا كما اثبت السير ادورد جراي ذلك في خطبته التي خطبها في مجلس النواب (وسناً في على ترجمتها) ووافقت عليه اي انها ايدت النمسا في ما كانت ترمي اليه وهي عالة ان روسيا لا تصبر على اذلال سرييا وانها جاهرت بذلك صريحاً ولا عبرة حقيقة في هذه الاحوال اية دولة من الدولتين تبادي الاخرى باعلان الحرب ما دامت الحرب واقعة بينها ولا مناص منها وانما بهم ذلك فقط لاعتبارات سياسية نظرية كاعتبار ايطاليا نفسها في حل من نصوص المحالفة الثلاثية لان النمسا لم تطلعها على ما كانت تنويه ولا اخذت رأيها في البلاغ السريي قبل ارساله

فروسيا دخلت دائرة النزاع انتصاراً لسرييا وقد كانت النمسا والمانيا تعلمان بان دخول روسيا محتم عليها عند ما اقترنا البلاغ الذي أرسل الى سرييا فكأنما ذلك البلاغ الى الدولة الصغيرة كان أيضاً بلاغاً الى الدولة العظيمة وبلاغاً الى دولة فرنسا حليفتها وعدوة المانيا القديمة ومن غريب ما يذكر في هذا المقام ان الحرب اعلنت بين المانيا وروسيا قبل ان تعلن بين النمسا وروسيا

كيف دخلت فرنسا الحرب

فرنسا حليفة روسيا والد اعداء المانيا لها عليها ثارات قديمة ترجع الى حرب ١٨٧٠ حينما تغلبت المانيا على فرنسا ودخلت جيوشها باريس واقتطعت منها ولايتي الايزاس والورين وفرضت عليها اعظم غرامة حرية وهي مئتا مليون من الجنيهات فلما اعلنت الحرب بين المانيا وروسيا اضطرت فرنسا الى دخولها بداعي ما بينهما من التحالف اولاً وحرصاً على سلامتها ثانياً اذ لو ظفرت المانيا والنمسا بروسيا وقهرتا جيوشها لما قام لفرنسا قائمة بعد ذلك اذ المعروف والمشهور ان فرنسا لا تقوى على محاربة تينك الدولتين وقد لا تقوى على محاربة المانيا وحدها لتفوق المانيا عليها في عدد الجنود وكثرة الاساطيل ان المحالفة بين فرنسا وروسيا مكتومة قال السير ادورد جراي ان انكلكرا نفسها لا

تعرف نصوصها وهي صديقة الدولتين الحميمة ولكن المعروف ان الدولتين تحالفنا دفعا للخطر الألماني فحاربة ألمانيا لاحداهما نقضي على الاخرى بالانتصار لخليفتها دفعا لذلك الخطر دخول انكلترا الحرب

كان الانكليز اصدقاء الالمان وحلفاءهم في عهد نابليون وقد حاربت جنودهم جنبا الى جنب في اكثر من معركة وانتصرت على نابليون في معركة وترو الشهيرة وظلت الصداقة مستحقة بين الدولتين الى ما بعد حرب السبعين

فلما عظم شأن ألمانيا بعد الاتحاد الجرمانى وتأسيس الامبراطورية الالمانية وارتقت الصناعة في ألمانيا وزادت الثروة فيها وقويت روح الوطنية والجامعة الالمانية شرعت ألمانيا في بسط نفوذها الاقتصادي في الاقطار واخذت ترسل مصنوعات الى اسواق العالم القريبة منها والبعيدة عنها وفي جملتها انكلترا نفسها ورأت ان تجارتها لا تروج الرواج الكافي الا اذا كان لها مستعمرات واملاك تباع المصنوعات الالمانية في اسواقها وترسل حاصلاتها الى مصانع ألمانيا ولكنها رأت ايضا ان معظم الاملاك في افريقية واستراليا وآسيا وجزر البحرات سيئة قبضة الانكليز والفرنسيين والهولنديين والروسيين والبرتغاليين وان لا سبيل لها الى امتلاك الاملاك الا اذا انتزعت بعضها من اصحابها

فجدت اولاً في توسيع نطاق تجارتها واخذت ترسل البواخر الى شاسع الاقطار حاملة متاجرها ومصنوعاتهما ولما كانت التجارة البحرية لا تنمو ولا تقوم لها قائمة من غير اسطول يحميها شرعت في تعزيز سفنها الحربية فادركت شأواً بعيداً حتى صارت الدولة البحرية الثانية في اوربا وتقدمت على فرنسا وايطاليا ولم يعد لها ند سوى انكلترا سيده البحار ومالكة الاقطار وصاحبة المتاجر الواسعة العظيمة

كل ذلك يجري والانكليز يحاولون تخفيف عبء التسليح باقتناع ألمانيا بوضع حد لما تنشئه الدولتان من المدرعات الجديدة مع حفظ نسبة معينة بينهما حتى لقد اقترح المستر تشرشل ناظر بحرية انكلترا ان تستريح الدولتان سنة كاملة فلا تبني فيها مدرعة واحدة ولكن ألمانيا رفضت هذا الاقتراح ساخرة به وبمقترحه واجابت بلسان صحفها انها لا تسمح لاحد بالتعرض لامورها الداخلية

واخيراً رأت انكلترا ان السبيل الوحيد لحفظ السلم بينها وبين ألمانيا والمحافظة على مقامها البحري والتجاري انما يكون بتعزيز اسطولها تعزيزاً يجعله من القوة بمكان فهاماه ألمانيا ولا يخفى ان السلم كان في مصلحة انكلترا فهي الغنية بالمال والمستعمرات والاملاك

والتاجر والمصانع ومن كان هذا شأنه يكره الحرب ويطلب السلم بكل قواه لان بالسم نفعا له وبال حرب خسارة عظيمة عليه

فزعامة المانيا لانكلترا على نحو ما تقدم اوقعت الجفاء بين الامتين وغرست بزور الكره والبغضاء بينهما فبات التنافس على التجارة والمستعمرات والاملاك تنازعا بينهما للبقاء لم تكن انكلترا مقيدة مع فرنسا بمخالفة تيجورها على الانتصار لفرنسا اذا اشتبكت في حرب مع المانيا ولا يبعد ان المانيا فطنت الى هذا الامر وحسبت ان اعلان الحرب على فرنسا لا يكفي لجر انكلترا الى القتال فمدت الى خرق حرمة حياد البلجيك واستقلالها وهي تعلم انها هي وانكلترا مقيدتان بمعاهدة رسمية بانهما تحافظان على استقلال البلجيك وسلامة املاكها كما بين السر ادوارد جراي ذلك في خطبته المشار اليها آنفا فاغارت بجيوشها على البلجيك ونقضت المعاهدة التي امضتها مع انكلترا وسواها وابت ان تلي طلب انكلترا باحترام حياد البلجيك كما فعلت فرنسا

ومن امهات المبادئ الحرية والسياسية عند الانكليز وجوب بقاء البلجيك وهولندا مستقلتين حرصا على سلامة انكلترا نفسها ولا يزال الانكليز يرددون قول نبوليون « ان من يملك انفرس (في البلجيك) كمن يصوب طبنجة الى رأس انكلترا »

فالعلة المباشرة لدخول انكلترا في الحرب الحالية اغارة الالمانيين على البلجيك وهم عالمون انهم يعملهم هذا يضطرون بريطانيا العظمى الى محاربتهم . وسواء فعلوا ذلك عمدا كما يظن الانكليز او اتفاقا فلنا منهم ان البلجيك تدعن لمشيئتهم فتسمح لجيوشهم باجتياز ارضها الى فرنسا وبذلك تسقط حجة انكلترا عليهم فان اتهمهم ارض البلجيك كان السبب المباشر الذي حمل انكلترا على اعلان الحرب على المانيا فاشتد ساعد فرنسا وروسيا بها وثقوت عزائمها ثم ان جريدة التيمس تعد لسان حال الحكومة الانكليزية والشعب الانكليزي وقد انشأت في ٣١ يوليو للماضي مقالة بسطت فيها الاسباب التي تضطر انكلترا الى خوض غمار الحرب الاوربية وقد اقتطفنا منها ما يلي

استهت التيمس مقالتها بقولها « اذا عظمت الخطوب والنوازل واشتدت البلايا والزوايا فعلى الام ان تسلم قيادها الى اقوى سليقة فطر البشر عليها وهي سليقة الدفاع عن الحياة وحفظها كما يفعل الافراد حين تحقيق المخاطر بهم »

« ان الركن الاكبر في سياسة بريطانيا العظمى الخارجية هو الاعتراف بان انكلترا جزء من اوربا ولو كانت جزيرة يفصلها البحر عن تلك القارة . وكثيرا ما ادى اغفال هذه الحقيقة

الى عواقب وخيمة . خذ مثالا لذلك حرب السبعين حينما تحلت انكلترا عن فرنسا وترك
المانيا تغفر بها وتجربها فان انكلترا دفعت ثمن تجليها هذا غاليا جدا بما افقته على التسليم
وتعزيز الاساطيل بمد تلك الحرب . وهناك ايضا شاهد آخر في حرب البوير فقد كانت
سياسة اللورد سلسبري الخارجية قائمة على مبدأ « العزلة التامة » فلما نزلت بنا النوازل في
جنوب افريقية بننا ولا صديق لنا في اوربا فلم نلج من خطر اعتداء امها علينا وتألهم لها جنتنا
الا لان امبراطور روسيا ابى الموافقة على محاربتنا ولان مسألة الاتراس واللورين كانت
تحول بين اتفاق المانيا وفرنسا علينا

« ظهر لنا بعد ذلك ان سياسة « العزلة التامة » صارت من المستحيلات السياسية
والحرية الا اذا ابلغنا جيشنا واساطيلنا من القوة منزلة نستطيع بها وحدها درء هجوم دولة
او بضع دول علينا برا وبحرا »

« وقد تجلت هذه الحقيقة للملك ادورد فسعى بمشورة نظارو لاقصا عدد من يحمل
ان يكون عدوا لنا من شعوب اوربا ولم يحظر بياله ولا يبال اللورد لنسدون (ناظر خارجية
انكلترا السابق) ان يستعينا بصداقة بعض الامم في اوربا لاجل الاعتداء على ام اخرى »
ثم اشارت التيس الى ابرام المحالفة بين بريطانيا واليابان وعقد الاتفاق الودي بين
انكلترا وفرنسا واضطرارها الى مساعدة الفرنسيين والادارت الدائرة عليها وقالت اخيرا
« ان من اوليات حفظ بقائنا وجوب المحافظة على سلامة البحار الضيقة التي تحيط
ببلادنا وهذه السلامة اثنان ما تقتنيه فرنسا لا تهدد سلامتنا ولكن فوز المانيا على فرنسا
يوقنا في خطر لا مفر منه . وهب ان الاساطيل الالمانية ظلت واقفة لا تحرك فاحتمال
الجيوش الالمانية للبلجيك وشمال فرنسا ضربة قاضية على سلامة بريطانيا العظمى لاننا
نفطر حيثئذ ان نفعل عبء اسطول اقوى جدا من الاسطول الالمانى وجيش يكافئه قوة
ونيت وحدنا مجردين عن الاعوان والحلفاء والاصدقاء وهو عبء يودي الى خرابتنا .
ففريزة حفظ البقاء تفطرننا ان نرفع ساعدنا ونضرب اشد ضربة نستطيعها دفاعا عن
سلامتنا وسلامة اصدقائنا » انتهى

دخول الدول الصغيرة

اما الدولتان الصغيرتان السرب والبلجيك فاسباب دخولهما في الحرب ظاهرة مما تقدم واما الجبل
الاسود فليس له شأن كبير لصغره وقلة جيشه ولكن سكانه من السريين اصلا واذا تغلبت
التمسا على السرب وتزعت استقلالها قضت عليه فلا بد له من الانتصار للسرب حفظا لكيانه

بلاغ النمسا النهائي

تعترف سربيا انه لم يكن في ما حدث في البوسنة (من اعلان ضمها الى النمسا والمجر) شي من التعدي على حقوقها وانها تجري بحسب القرار الذي تقرر الدول العظمى عليه طبقاً للمادة ٢٥ من معاهدة برلين

وعلاوة على انصياع سربيا الى مشورة الدول العظمى فانها تعد بالكف عن خطة الاحتجاج والمعارضة التي اتبعتها منذ شهر اكتوبر الماضي وتعد ايضا بتعديل منهجها السياسي ازاء النمسا والمجر فتعيش معهما في المستقبل على خير شروط الصداقة والجوار

ولكن تاريخ السنوات الاخيرة ولاسيما الحوادث المؤلمة التي حدثت في ٢٨ يونيو الماضي دل على وجود حركة في سربيا الغرض منها فصل بعض مقاطعات من النمسا والمجر عنها

وظهر جلياً من اعتراف الجناة في جنابة ٢٨ يونيو (اي مقتل الارشودوق ولي العهد) ان تلك الجناية دبرت في بلغراد وان الجناة تلقوا السلاح والقتال من ضباط وموظفين ينتمون الى جمعية نارودنا ابرانا السربية وان ولاة الامور على الحدود السربية هم الذين سهلوا ارسال الجناة وقتل السلاح الى البوسنة

فبعد هذه النتائج التي اسفر التحقيق عنها لا يسع حكومة النمسا والمجر ان تظل ملازمة خطة الصبر وطول الاناة التي جرت عليها منذ بضع سنوات ازاء حركات من بلغراد امتدت الى املاك النمسا والمجر

فهذه النتائج تضطر حكومة النمسا الى وضع حد للحركات والمسااعي التي تهدد راحة المملكة وسكينتها ولهذا الغرض ترى الحكومة انها مجبرة على ان تطلب من حكومة سربيا عهداً رسمياً قاطعاً بانها تكبح جماح هذه الحركة الكثيرة الخطر الموجهة الى النمسا والمجر وتقمع المسااعي المبذولة لانتزاع جانب من املاك النمسا والمجر وان تعد بقمع هذه الدعوة الجنايائية الارهابية بجميع ما لديها من الوسائل

وعلى الحكومة السربية ان تنشر في جريدتها الرسمية التي تصدر في ٢٦ يوليو البلاغ التالي ليصطبغ عهدها بالصبغة الرسمية وهو

« ان الحكومة السربية تسمجن الحركة الموجهة الى النمسا اي المسااعي المبذولة لانتزاع جانب من املاكها وتأسف اشد الاسف لما ادت اليه هذه النزعة الجنايائية من العواقب الوخيمة » ان الحكومة السربية تأسف لان بعض الضباط والموظفين السربين اشتركوا في هذه الدعوة فعرضوا بعلمهم هذا للخطر علاقات الجوار الحسنة التي وعدت سربيا بمراعاتها في

بلاغها المؤرخ في ٣١ مارس سنة ١٩١٩

« ان الحكومة السرية تعارض وتستعجن كل مسعى يقصد به تحكيمها في مصر الشعوب الخاضعة للنمسا والمجر في اية جهة من جهاتها وترى من الواجب عليها ان تنبه الضباط والموظفين وسكان سربيا باسرها تنبيهاً شديداً الى انها تعامل بالشدة المتناهية كل من يسعى هذا المسعى او يقوم بحركة من هذه الحركات وانها تبذل جميع ما لديها من القوى في قمع هذه الحركات ومنعها »

وينشر هذا البلاغ في الوقت عينه على الجيش في امر عسكري يمضيه جلالة ملك سربيا وينشر في الغازة العسكرية ايضاً

وعلاوة على ما تقدم يجب على الحكومة السرية ان تعد وعداً قاطعاً بأن
(١) تضبط كل مطبوع او منشور يشتر الاحتقار او الحقد على النمسا والمجر ويكون الغرض منه الحث على الاعتداء على سلامة املاكها

(٢) تقل في الحال جمعية نارودنا ايرانا وتحول دون جميع ما عندها من وسائل نشر دعوتها وتقل مثل ذلك بسائر الجمعيات التي جعلت دينها اثارة الخواطر على النمسا والمجر ولتجذب الحكومة السرية التدابير الرافية لمنع الجمعيات التي تقلها من استئناف عملها بايحاء او صور واشكال اخرى

(٣) تزيل من المدارس كل ما يؤدى الى انتشار الدعوة المتقدمة سواء كان ذلك في المعلمين او في طرق التعليم

(٤) تعزل من الجيش والادارة جميع الضباط والموظفين الذين يثبت عليهم نشر الدعوة على النمسا وتحفظ النمسا لنفسها الحق بارسال اسمائهم الى الحكومة السرية
(٥) تقبل الاستعانة باعوان حكومة النمسا لقمع الحركة الموجهة الى النمسا

(٦) تشريع في تحقيق قضائي مع انصار مؤامرة ٢٨ يونيو الذين يقيمون في بلاد سربيا ويشترك في هذا التحقيق مندوبون من قبل حكومة النمسا للبحث عنهم

(٧) نقبض في الحال على القومندان فو باتنكوستش والمدعو ميلان سيجانوفتش الموظف في الحكومة السرية وقد اسفر تحقيق جنابة مرايفو عن اتهامهما بالاشتراك في المؤامرة

(٨) تمنع بالطرق الوافية اشتراك الموظفين السريين في تهريب السلاح والمفرقات الى ما وراء الحدود وتماقب باشد العقاب الموظفين القائمين باعمال الحدود في شابيتزل ووزرتكا والمتهمين بمساعدة جنابة مرايفو بتسليمهم لم اجنيز الحدود

(١) الاحسان الاجتماعي

ايها السادة

يجب عليّ ان ابدأ كلامي بالاسف لتخلف الاستاذ الكبير الدكتور فارس نمر عن موقفه هذا الذي كان معداً له وأسف أكثر من ذلك لانه لم يخلفه في منصب الخطابة غيري وما اشد الضرورة عليّ وعليكم في الحالتين جميعاً

ان الاستاذ حين ينتصب للخطابة ويقف لما تلك الوقفة المشهورة لا يكون رجلاً يخطب ولا خطيباً تعرفونه بصناعة القياس والبرهان ولكنه جيل يحكم عن حوادث التاريخ وقضايا السياسة وآيات الحكمة بلسان رجل هو في الحقيقة خلاصة جيل من ارقى اجيال الشرق وهو الدكتور فارس نمر

غير ان المصادفة الغريبة التي قضت بجرمان هذا الحفل ان يحضره ذلك الرجل الحكيم هي نفسها التي جاءتنا الآن بالرجل العظيم صاحب العطفة محب باشا فكان كل شيء يأتي الآن ان يكون محسناً في جمعية الاحسان حتى المصادفة التي تأتي على كل شيء . ولقد كانت دعوتي الى هذه الخطابة مصادفة ايضاً فما بين دُعيت وما أُجبت الا كما بين السؤال وجوابه الحاضر كلمة تجذب كلمة وكلمة اخرى تنهض متكلماً وها انا الآن بين ايديكم وما ادري الى هذه اللحظة في اي غرض اُرسل الكلام ولا من اي ناحية اتناوله . غير اني سأتي عليكم ما استطيع منكم وسيكون خطابي كالد والجزر فالله الذي ينصر هو الماء الذي يمد وبالجمله سأجعل كلامي في هذه الجمعية من الجمعية نفسها

ايها السادة . انا اعجب اشد العجب من امر واحد هو في الحقيقة الامر كله . ذلك هو فشل الجمعيات الخيرية في بلادنا . ولا ادل على هذا الفشل من قائمتها ولا دليل على هذه الفلة كاتفراد الجمعية التي نحن اليوم في احفالها وذهابها بجهد التأسيس بين السور بين . وان السابقة في الخير والاتحاد والثبات والاحسان واخلاص النية انما هي لما وحدها

ووجه العجب اننا اما ان نكون قد تغيرنا من حب الخير فلا نتجمع وإما ان نكون لا نحسن عمل الخير فلا نتجمع طبعاً . لا مناص البتة من احدى الخصلتين او من كليهما . وقد

(١) من خطبة ارجلها حضرة مصطفى افندي صادق الراعي في المحفلة السنوية لمجتمعة الاتحاد والاحسان السورية في طحطا يوم ٢٦ ابريل سنة ١٩١٤ . وكان الدكتور فارس نمر قد دعي للخطابة الا انه لم يحضر انصرف اضطره الى الاعتذار تلفرافياً يوم الاحتفال فانتدبت المجتمعة مصطفى افندي للخطابة بدلاً منه

نعلم ان قوام كل عمل بنظامه وتصريفه على اصوله الطبيعية التي من شأنه ان ينصرف فيها فاذا كان جمع المال يجري على اصول اقتصادية محضة فان اتفاقه كذلك يجري على فعل هذه الاصول وما يجمع المرء الا ما يفضل عما ينفق . والاحسان انما هو وجه من وجوه الاتفاق وليس كالشرقي رجل مقطوع على حب الاحسان لان تاريخه في كل ارض مملوء بالنكبات والجوائح التي تعلم كيف يحسن . ودينه في كل صبغة مملوء بالعظائم والآداب السامية التي تعلم ما هو اسمى واشرف من الاحسان وهو كيف يتأدب في احسانه . فاذا كان كل ذلك وكان ذلك كله صحيحا لا ريب فيه كما هو الواقع فما الذي يمنعنا نحن الشرقيين من ان نكون محسنين بالمعنى الحق حتى تظهر ثمرة الاحسان فتشبع بطون خاوية وتكسى اجساد عارية وتصلح عقول بالية وتشفى جراح في جسم الانسانية دامية . ويكون كل شيء عاملا في تكوين الامة تكوينا صحيحا حتى هذا الذي يقال انه اصل الرذائل كلها ويقال فيه ما قيل فيها جميعا ويقال له الفقر

ليس يذهب باحساننا ضعفه وقتله فالقليل لو اجتمع صار كثيرا ولا يخفى ثمرته انه هو نفسه غير ظاهر فان كل شيء يؤتي نتائجه الطبيعية ظهر او خفي وما الاحسان الا ضرب من ضروب الاصلاح الاجتماعي . ولكن الذي جعل الصحيح فاسدا والموجود ضائعا والثمر منقطعاً وجعل كل امر في ايدينا يكاد يكون عبثا من العبث انما هو شيء واحد وهو جهلنا كيفية الاحسان

لا ريب اننا اليوم امة واتنا تتبع الاصول الاجتماعية في كل امورنا العامة واننا نرى باعيننا تسخير الطبيعة ونستخدمها لانفسنا ولا ريب اننا مجتمعون من المجتمعات المتقدمة ولنا وصف طويل في علم الشعوب وان بلادنا ذات لون واضح في خريطة الارض ولكن مع كل هذا لا تزال في طريقة احساننا كما كنا في مقطع العالم او في رؤوس الجبال وكما كنا لا تزال في معركة الاجتماع الطبيعي التي يكون الانسان فيها جيشا والحيوان جيشا يقابله

نحن احسانا طبيعيا صرفا من الفرد للفرد كيف اتفق وحيث اتفق . نعطي الدرهم بكسر لمن يأخذه لا لكي يعمل به ولكن ليكون ثمرة من ثمار كسبه . في العصور الطبيعية تخرج الارض اثمارا بعد ان تكون العناصر كلها قد اجتمعت على انضاجها وعملت فيها اعمالا كثيرة فيأتي الانسان ليد يده ولا يعمل عملا اكثر من ان يمدها . وعندنا تخرج ايدي الحسينين دراهمها فيأتي بعض الناس ليد يده ولا يعمل كذلك عملا اكثر من ان يمدها . نحن مثل هذا الاحسان الذي يذهب به وقته فلا ننتفع به في اصلاح الامة ولا ينتفع به

الفقر نفسه لانه في الاكثر يفسده ولا يصلحه . ولا يوجد اليوم في ايدي الناس درهم من دراهم الخرافات يصلح ان يكون رأس مال ولا في خبزهم رغيف من رغفان المعجزات التي تشبع الجماعة الكثيرة . والفقر متى اكل بالدرهم الذي يحسن به اليه فقد شبع من جوع وتهدأ لجوع جديد فيذهب الاحسان والدرهم كما هاهنا ويبقى الفقير والجوع كما هما ايضا من اجل ذلك وما يتصل به فشلنا وذهبت ريحنا وركدنا والناس طائرون . ومن اجل ذلك اراني احب هذه الجمعية المباركة واکرم رجالها والقائمين بها وامدحهم واعوذهم من العطاء

فالجمعية صندوق اموال وهي نفسها صدر يحقق فيه قلب الانسانية . والجمعية سبب من امن اسباب الاحسان وهي نفسها طريقة من افضل طرق التربية الاجتماعية . واکبر فضلها انها من هذه الامة كالظل في الرضاء والرقعة المخصصة في الجذب العريض وانها مجتمع صحيح في امة متبددة يمزقها كل شيء حتى الاديان التي تعلم ان الناس اخوة من اب واحد . وحتى السياسة التي تجعل افراد كل امة اعضاء من امرة واحدة . وحتى الادب الذي يضرب مثل الانسان للانسان يمثل الدين تغسل احداها الاخرى

مجمع صحيح في هذه الامة العجيبة التي بهرتها الام بمعجزات الوطنية والاتحاد والانسانية والعلم والادب والاختراع والعجزت هي الام كلها في قاعدة حسانية غريبة وهي انها افراد ولكن ليس لها مجموع في (الحساب)

ليست العظمة ايها السادة بظهور المرء كما يظهر المثل امام المتفرجين في خلفة مزورة من رأسه الى قدمه ولا في هذه الاخيلة الذهبية التي تملأ رؤوس الاغنياء كأنها ارواح الذهب ولا في نحو ذلك من السخافات (العظيمة) التي ملأت الشرق كله . ولكن العظمة احد شيئين : علم منتج او عمل مثمر . العظمة خلق انساني يوجد العلم او يوجد هو العمل الانساني العظيم . فان لم يكن علم صحيح ولا عمل صحيح فاجمع بين الماء والنار قبل ان تجمع بين النفس والعظمة . قد ارى الرجل من عظمائنا وهو من تعاطفه لغناه او لنصبه او لجاهه او لحسبه كأن رأسه صندوق من صناديق الوسيق وكأن كل حركاته وكلماته انما توقع توقعا منتظلا مع (النفخة) التي تخرج من هذا الصندوق ومع ذلك فلا اكرمه ولا اجد له في نفسي من المنزلة ولا احفل بتلك العناصر الاربعة التي انشأت عظمة من الفخ أو المنصب والجاه والحسب الا كما يكون في نفسي لبعض قطع من الخشب والحديد والمعدن والنحاس وهي العناصر التي تصنع منها الادوات الموسيقية

العظيم ايها السادة ذات مبنية على مبدأ وما دام كذلك فهو عظيم في خلقه وفي عمله ولا يسلب هذه العظمة منه إلا الموت . على ان التاريخ يقوّي على الموت فيستلها منه ويحفظها لصاحبها العظيم ثم ينفض عليها صبغة الخلود فاذا هي حياة ثانية لاسم من الاسماء الخالدة التي لا تموت الا حين يموت الموت . واذا كانت الذات مبنية على مبدأ فيستحيل ان يسقط الرجل العظيم وذاته قائمة

وعلى هذه الجهة اتفعل بمستقبل جمعية الاتحاد المبارك لانها مظهر من مظاهر الاخلاق الفاضلة في نفوس القائمين بها . فهي بناء من الابنية الراسخة ولكن انظروا الى اجوارها الخالدة فان كل حجر انما هو المعنى الانساني الذي تنطوي عليه نفس الرجل العظيم

ايها السادة . عندنا رجال كثيرون ولكن ليس عندنا مبادئ ثابتة . فالذي ينقصنا انما هو المبدأ . والرجل اذا لم يكن على مبدأ فهو من يوم يولد الى يوم يموت انما يتسكع في طريق القدر ليقطع مسافة ما بين مهده ولجده . وقد تكون هذه المسافة طويلة او قصيرة ولكنها على كل حال ليست الا طريقاً من طرق الموت . ثم يذهب من الدنيا وكل ما بقي له فيها حجر من الاجار اذا وُجد من ينظر فيه وُجد من يعرف انه كان في هذه الدنيا رجل اسمه فلان وهذا قبره

الحياة شيء اسمي من قطع العمر كله في إيجاد قبر من القبور يكون له اسم ولقب وتاريخ . كل مناحين يتنزي يقول عن نفسه كذباً انه سوري او مصري فما الذي صنع هذا القائل لمصر او سوريا ؟ ألا إن البلاد لا تعرف الناس باسمائهم . وطبيعة الاقليم لا تميز بين اناسها وحيواناتها . فمن الحمير والبغال وصنوف الحيوان ما يقال فيه سوري ومصري ايضاً . ولكن الاوطان تعرف اهلها باعمالهم وطبقة الفرق بين الانسان والحيوان انما هي طبقة تاريخ لا غير

قولوا في الشرقي على العموم انه من بني آدم فقط . ومتى وجدتم رجل المبدأ الذي يظهر مبداء في عمله والذي لا يعمل الا لشيء تاريخ امة وليكون صفحة من كتاب مستقبلها والذي لا يخرج من الدنيا حتى يترك من فضائله المنسوبة اليه شخصاً معنوياً يسمى باسمه ويلقب بلقبه ويؤرخ بتاريخه . متى وجدتم هذا الرجل فقولوا فيه حينئذ بل دعوا بلاده يقول انه سوري او مصري . من اكبر عيوبنا اننا لا نعرف الخلق العام الذي يجانس بين افراد كل امة ولا نبهده الا في افراد قليلين منا وهو الذي تقوم عليه الوطنية . ومن اجل ذلك ليست لنا امة اجتماعية ومن اجل ذلك لا نقدر . فقدنا الخلق العام او المبدأ الاجتماعي الذي يرمي

لانشاء المستقبل وترقية الحاضر وحفظ الماضي فصارت الصلة بين الفرد والفرد من الامة الواحدة صلة لفظية لا معنى لها . اولسّم ترون اننا (كما هو مشهور عنا) يراي بعضنا بعضاً حتى في الحق ويجمال بعضنا بعضاً حتى في الواجب وليس منا من يقدر ان يقول دائماً للباطل (لا) وللحق (نعم) ؟ اقول « دائماً » ولا اريد معناها الصحيح لان قيمة كل شيء تملو وتنزل عندنا بحسب الاحوال حتى الكلمات التي لا تملو ولا تنزل . فان شئتم فاعتبروا معنى قولي « دائماً » غالباً او بعض الاحيان لان الشرقي قد فقد الخلق الثابت فلا ثبات له على شيء ولا ثبات بشيء معه ولولا ان اسماء الفضائل من اللغة وان هذه اللغة ثابتة في كتبها التي تحفظها لكنت أكثر اسماء الفضائل اليوم عندنا هي نفس اسماء الرذائل

انظروا ايها السادة الى الرجل الانكليزي الذي هو نتيجة التاريخ الحاضر انه لا يثق بثلاثة ارباع الارض التي تملكها دولته كما يثق بقدر انملة في باطنه . فالارض كلها وهي تدور على محورها وتقلب بالتاريخ اجيالاً ودولاً ليست في عين الانكليزي اكبر من قلبه الذي يتحقق بين جنبه . الارض لا تحفظ له فضيلة ولكن فضيلته تحفظ له الارض

كل انكليزي قد يراه الناس مصوباً من معادن بلادهم حتى الفهم الاسود . ولكنه يرى نفسه انكليزياً ولا يبالي ما وراء ذلك . ترونه كالحديد المصمت لا ينبعث له صدى لانه للعمل والحمل والثبات والاستمرار . واذا كان الشرقي حديداً ايضاً . . . فهو كالجرس سواء كان في الاعلى ام في الاسفل ليس الا ان يهتز ويصيح بالاصوات الزائفة من جوفه الفارغ . . . يعمل الواحد مناعماً ضئيلاً او عملاً لا قيمة له فيملأ الدنيا كلاماً ويملاً ماضيه غفراً ويملاً رأسه بهذا النوع الذي يسمونه جنون العظمة . وما ذلك من جهلنا لقيمة كل عمل ولكن من عجزنا عن أكثر الاعمال النافعة ومن محازنتنا بالاوصاف رياء وبجمالة . وقد ذكر الرواد الذين ضربوا في مجاهل الارض انهم رأوا قبيلة من قبائل الزنوج كان اجمل وسام تسطع عليه الشمس في صدر ملكها علبة فارغة من علب السردين

هي علبة من علب السردين الفارغة التي يطرحها افقر الناس في الطرقات وهي قطعة من الصفيح قد لا تكون لها قيمة ولكن ذلك لا يمنعها ان تكون وساماً في صدر الملك الزنجي ومتى قلنا (الملك الزنجي) فكأننا قلنا الزنجي فقط لان اوصاف المتوحشين متوحشة ايضاً فلنفظ الزنجي يأكل لفظ الملك وكذلك اوصاف الضعفاء . وكذلك اعمال الشرقيين

لا نظنوا ايها السادة اني انتقص الشرق واهله وتاريخه . كلا ولكني اصف عيوباً لا يجعلها من المحاسن انها عيوبنا . ولوسئل افضل رجل شرقي عن احسن فضيلة فيه لقال

انها شرقية . ولو سئل اذل رجل شرقي عن افصح رذيلة فيه لقال ايضاً انها شرقية فهذا الشرق الذي هو مهد التاريخ هو كذلك مهد الاديان ومبعث الفضائل . لكن اهله قد اضاعوا انفسهم واضاعوه . فاذا رأوا الفضيلة قالوا غريبة واذا رأوا الرذيلة قالوا شرقية واحالوا بكل ذنب على الشرق كأن الارض تنبت الرجال وتحيي لهم العمل وتوحي اليهم المختبرات وكأننا نريد ان تكون هذه الارض مثلنا في التقليد . فالبحر يهز امواجه ويجب على الارض ان تهز اهلهما ليختلطوا على ساحل الحياة

ما تقدم الغربي وجرى مسرعاً لان ارضه من المطاط ولا تأخر الشرقي وجرى متعطلاً لان ارضه من الصمغ . ولكن اكبر رذائلنا اننا لا نقدر لاننا نجعل التربية الاجتماعية وقد تجلقتنا بالاخلاق الفردية فصار الالف مناً واكثر من الالف لا يحسنون عمل اثنين متحدين الجبل تصعد عليه مائة الف قدم شديدة الوطأة فلا تؤثر فيه ما تؤثر النحلة ونباتاته مائة الف ساعد قوي قزبله عن مكانه لان طبيعة الاقدام غير طبيعة الابرص . فان لم نجتمع ونأخذ انفسنا باصول التربية الاجتماعية فلا تنتظروا من الشرقي ان يعمل عملاً

العقل والدماع

لم يميز الفلاسفة القدماء بين العقل والنفس فجعلوهما واحداً وقالوا ان العقل نفخة المية ونسمة غير هيلولة فتشوش عليهم البحث وتاهوا في مجاهله ولم يصير البحث في فلسفة العقل علمياً مستنداً الى اركان مكيئة الأبعد اتساع المعارف في علم الطبيعيات والكيمياء والتشريح والفيسيولوجيا التي اتسع بها نطاق المعارف

ويسير الفلاسفة الآن في يمحهم على طريقة تخالف طريقة الاقدمين ولا تبعد كثيراً عن حدود العلم وهي طريقة القياس فيقرئون الشخص المطلوب معرفة قوة ذاكرته وبالتدقيق معرفة هيئة من هيئات ذاكرته نظرية فلسفية او شذرة من كتاب او جريدة ويطلبون منه ان يعيدها على قدر ما يستطيع من قربها الى الاصل او يكافئها بان يميز الاثقال والاصوات والالوان القريبة بعضها من بعض فيحكون على دقة حسه او لمسّه او سمعه او بصره . وهي طريقة لا تقي بالغرض تماماً ولا تصدق الا في حدود معلومة وربما لا تصدق على كل انواع الحس لانه يصعب غالباً قياس حس في شخص واحد ومقابلته بالدقة مع مثله في آخر ووضع نسبة عديدة بينها عدا عن ان البحث فيها يقتصر على الظواهر الخارجية بدون التفات الى

منشأ هذه الظواهر ومصدرها وكيفية تولدها وامكان تنوعها . فهي طريقة لبيان الصفات العقلية وليس لتعليلها فاذا اردنا الوصول الى ذلك وجب ان يخطو العلم بنا خطوة اخرى لتقف على العلاقة بين تلك الظواهر والآلات التي تولدها

حصلنا من علم التشريح ومن التجارب الطبية على معارف كثيرة صارت اركاناً مهمة للفلسفة العقلية فاجتمع العلمان وتولد من اجتماعهما علم حديث نشيط هو البسيكولوجيا الفسيولوجية اي الفلسفة العقلية المبنية على معرفة الوظائف العضوية . فتوغل هذا العلم الحديث في درس العقل اكثر من كل علم سبقه وبدأ بهذا المظهر الجديد من عهد بروكا الذي اكتشف مركز النطق في الدماغ واخذت الاكتشافات بعده يتبع بعضها بعضاً واخذت العقد تفيل الواحدة تلو الاخرى فعرفت حدود الدماغ وعينت وظيفة كل نقطة منه بحيث استطاع الآن رسم خريطة له تُحدد فيها مناطقه وتعين فيها وظائفه . ولهذا لا نرى بدءاً من الكلام على تركيب الدماغ لكي يستطيع القارئ ان يتبين من اوضاعه كيفية تولد الظواهر العقلية فيه

تركيب الدماغ

الدماغ جسم نخاعي في تجويف الجمجمة . والحبل الشوكي قسم مستطيل منه يمتد من الثقب العظيم في قاعدة الجمجمة الى الحافة السفلى من الفقرة القطنية ويطلق عليها وعلى مجموع اقسامها اسم الجهاز الدماغي الشوكي وهو المركز العام للاعمال العصبية الفسيولوجية والعقلية

اذا قطعنا الدماغ قطعاً مستعرضاً وجدنا انه يتكون من جوهرين متميزين احدهما لي ابيض كثيف هو الجوهري الليفي العصبي الذي يتكون منه الجزء الاكبر من الدماغ ويتكون منه جانب عظيم من المراكز العصبية وهو الجزء الرئيسي من الاعصاب التي تصل المراكز الدماغية بالانسجة . والثاني سطحي رقيق سنخيالي اللون مائل الى الحمرة وهو الجوهري الحويصلي العصبي وفيه مراكز الحس وقوى العقل

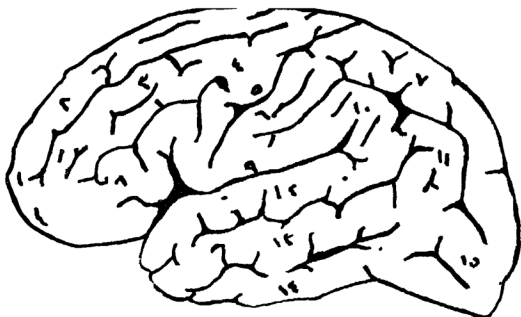
يتيسر لكل انسان ان يرى الدماغ لان دماغ الخروف يشبه دماغ الانسان ولا يختلف عنه الا بالتفاصيل الجزئية التي يستطيع القارئ ان يفهمها من سياق الكلام فهو يشبه قطعة ملفوفة من جبال المعكرونة اي تظهر على سطحها ارتفاعات متعددة يقال لها تلافيف تنفصل بعضها عن بعض بفجرات مختلفة طولاً وغوراً ويُغلف وجهها الظاهر وجوانبها بالجواهر السنخياني فتزيد كميته بذلك زيادة كبيرة بحيث تبلغ ضعفي سطح الدماغ الظاهر

فيتسع بها نطاق القوى العاقلة . وهذه التلافيف في الانسان اوضح منها في الحيوان وبها يتميز الانسان بقوة عقله وادراكه وتزيد وضوحاً في النوابع واصحاب العقول الراقية . وقد ثبت الآن ان قوة العقل لا تتوقف على حجم الدماغ بل على نوع تركيبه اي على صفته وزيادة الجوهر السنجابي فيه

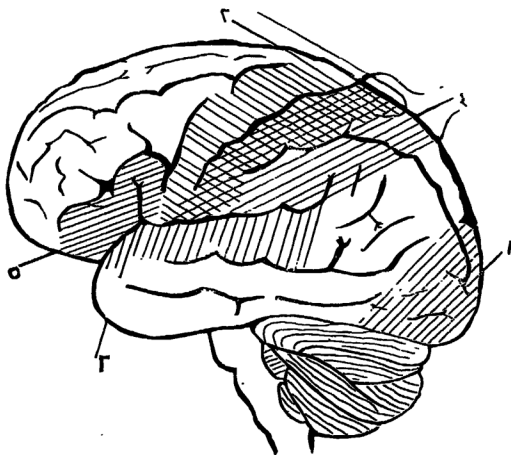
ثم ان الدماغ ينقسم الى نصفين بفرجة طويلة تمتد من الامام الى الخلف وتغور الى قرب قاعدته وينقسم كل نصف منها الى خمسة فصوص رئيسية وهي الفص الجبهي الى الامام والمركزي في الوسط والجداري الى الاعلى والمؤخري الى الخلف والصدغي الى الاسفل . وكل منها ينقسم الى اقسام صغيرة هي التلافيف واهمها في الجبهي التلافيف الثالث وفي الصدغي والجداري الاول والثاني والثالث وفي المركزي التلافيف الجبهي الصاعد والتلافيف الجداري الصاعد وفي المؤخري التلافيف السطحي العلوي . فهذه اهم التلافيف التي تعمل عملاً مهماً في الوظائف العقلية ولا يصعب على القارئ تعيين مواقعها كما يتضح من الرسم المقابل اما الحبل الشوكي فلا يعمل في توليد القوى العقلية لان ما يرد اليه من التأثيرات الخارجية لا يحدث اثر فيه . ويسمى ما يصدر عنه من العمل العصبي بال فعل المنعكس خلافاً لما يحصل في الدماغ لان المؤثرات الخارجية ترسم آثارها فيه وتبقى مخزونة الى ان تؤثر فيه تأثيرات جديدة من نوعها فتعود الى الظهور وتختلف مدة خزنها وحفظها بحسب قوة التأثير والاستعداد الشخصي

وتنقل التأثيرات الى الدماغ والحبل الشوكي بواسطة الاعصاب وهي حبال الاتصال التي تصل المراكز العصبية بعضها ببعض وتوزع في اقسام الجسم المختلفة فتحمل القوة العصبية من المركز الى هذه الاقسام او تنقل التأثيرات منها الى المركز . فوظيفتها اذاً مزدوجة وفيها نوعان من الالياف الاول الالياف الموردة وهي اعصاب الحس التي تنقل التأثيرات من المحيط الى المركز والثاني المصدرة وهي التي تنقل التأثيرات من المركز الى المحيط وهي في عملها هذا لا قوة لها في توليد الجرى العصبي بل لا بد لها من منبه لكي تقوم بوظيفتها . فاعصاب الحس تنبه عادة بواسطة الاجسام الخارجية التي تفعل باطرافها واعصاب المركز تنبه بواسطة الارادة او قوة اخرى تتولد في المراكز العصبية

وعليه فالحوصلات الدماغية لا تدخل في العمل الا اذا نهبتها قوة من الخارج ولكل منها مجال من الوظيفة سعتها بنسبة عدد الالياف العصبية التي تصلها باعضاء الجسم وتصلها بعضها ببعض . فتتم الدماغ التدريجي ومعرفة اوضاعه وتحديد وظيفة كل



١ الفص الجبهي ٢ التلفيف الجبهي الاول ٣ التلفيف الجبهي الثاني ٤ التلفيف الجبهي الصاعد
٥ فرجة رولاند ٦ التلفيف الجداري الصاعد ٧ الفرجة بين الجداريين ٨ التلفيف الجبهي الثالث
٩ فرجة سليبوس ١٠ التلفيف السطحي المتوسط ١١ التلفيف السطحي المنخفض ١٢ التلفيف
الصدغي الاول ١٣ التلفيف الصدغي الثاني ١٤ التلفيف الصدغي الثالث ١٥ الفص المؤخري



صورة النصف الايسر من الدماغ تخطيط الرقم ١ في مؤخر الدماغ فوق الخنثيم مركز النظر وحيث الرقم ٢
مركز السمع وحيث الرقم ٣ في اعالي الدماغ مركز الحركة وحيث الرقم ٤ مركز المنس وحيث الرقم ٥ او تحت
قليلًا مركز الشم واللوق
المقتطف صفحة ٢٢٤ مجلد ٤٥

من اجزائه مكنتنا من اكتشاف حقائق علمية لم يبق محل للريب فيها وصار في استطاعتنا ان نعرف من الظواهر الخارجية ما هو واقع في الباطن من العمل القانوني او الشاذ كما يعرف الكيماوي بواسطة التحليل مادة مجهولة يُطلب منه كشفها وكما يعرف الفلكي موقع كوكب غير منظور بالطرق الحسابية

ان اجزاء الدماغ في الطفل المولود حديثاً كاملة التكوين الا انها ناقصة الوظيفة لان الفرجات والاثلام والثنيات والتلافيف يختلف لونها كل الاختلاف عن اللون الذي تكتسبه بعد نموه وتقدمه في السن . فعدم تأثر الطفل بالموثرات الخارجية عائد الى نقص الجوهر السنجابي في دماغه . ولهذا لا تظهر للامراض الدماغية فيه اعراض خصوصية ويعسر على الطبيب تشخيصها . واما بعد الولادة فيأخذ الدماغ ينمو ويطبق حجمه على تجويف القحف الذي يمينه ويقيم فتحه اولاً مناطق الحركة اي المناطق المستعدة للحركات الخاضعة للارادة وهي التي تنصل اعصابها بالجلب الشوكي وجميعه في الدماغ وتعد كل منطقة بهذا النوع لوظيفة معلومة من وظائف الحس او الحركة

وقد عرفت مزايا الدماغ الخصوصية بالمراقبة الطبية والابحاث الفسيولوجية والتشريح المرضي وعلم الامراض العقلية وعرفت وظيفة كل جزء وكل نقطة منه واصبح ذلك من الحقائق الثابتة التي لا يخامرها ريب ولا اثر فيها للوم

اذا أصيب انسان بعلة خارجية معروفة بالفحص الطبي كالشلل او فقد الذاكرة او البله الخ ظهر بتشريح جثته بعد الموت نقطة معتلة من دماغه كاللبن الاحمر او الاصفر او الالبيض او البقع الصفراء ويتفق وجود هذه العلة دائماً مع وجود العلة الخارجية الظاهرة ويستنتج من هذا الاتفاق نتيجة واضحة لا ريب فيها وهي ان اعتلال تلك النقطة من الدماغ يقابله ظهور تلك العلة في الجسم ويزيد ذلك ثبوتاً ووضوحاً بالامتحانات الفسيولوجية وهي اكثر من ان تعد وتخصي نذكر بعضاً منها قياساً لسواء

ساد الاعتقاد قديماً ان نمو الفص الجبهي يدل على قوة العقل فيقال عن الذكي الممتاز انه واسع الجبين وعالي الجبهة وقد اتفق الآن فساد هذا الزعم لان حجمته ديكارت المحفوظة في مخف اللوثر ضيقة الجبهة واطنتها وديكارت من انبغ النوانب بلا جدال . وقد ثبت من التجارب التي جربت في الحيوانات ان الفص الجبهي هو محل الارادة والانتباه فقد استوصل هذا الفص من الكلاب ففقدت من صفاتها العقلية الارادة والانتباه ولم تعد تكثرث بما يجري حولها . وظهر في امتحانات اخرى انه اذا اصيب هذا الفص بأفة نتج عنها انحراف في

الصفات والاخلاق . فالكلاب التي إيف فيها ذلك الفص تحولت من خلق الهدو والبدة الى الشراسة والاعنداء . والفص الجبهي في الانسان انى مما هو في سائر الحيوانات حتى في ارقى القردة ونموه هو السبب في نمو صفة الانتباه فيه وقد ساعدته هذه الصفة على الرقي المدني . وعطله واقافته تحدث خلافاً كائنات الذي بدا بالتجارب على الحيوانات ومن امثلة ذلك ان معدناً عمره ٢٥ سنة كان يسد ثقباً في منجم بقضيب من الحديد تحدث انفجار فجائي دفع القضيب فدخل في جبينه واخترقه الى دماغه وعاش بعد الآفة عصبياً سريع الانفعال وغماً عنيداً لا يقبل مشورة ولا يذعن لنصيحة اي تغيرت اخلاقه من اللين الى الشكاسة كما شهد بذلك رفاقه الذين يعرفونه . ومن امثلتها ما حصل لرجل كسر عظمه الجبهي فايف جزء من التليف الاول الجبهي الذي في الجهة الحجاجية عند قاعدة الدماغ من اليمين ومن اليسار وايف التليف الثاني الجبهي من اليمين فانقلبت فيه صفات البشاشة واللطف والنظافة الى الغلظة والفظاظة والشقاق والقدارة الا ان عقله لم يختل بل بقي سليماً

ومن المشاهدات الغريبة ان ولداً عمره ١٦ سنة كان سبي الخلق اطلق على نفسه رصاصة اخترقت جبينه واستقرت في الفص الجبهي من دماغه فاستخرجت الرصاصة وخرج باستخراجها كمية كبيرة من الجوهر الدماغي فشنى الولد وبدلت اخلاقه فاصبح بشوشاً انيساً حسن العشرة ويرجع انه كان مصاباً بورم في دماغه فزال الورم بواسطة العملية اذ قد ثبت ان بعض انواع الجنون التي يرافقها ميل الى الهز والسخرية يكون سببها ورم في الفص الجبهي اما الفص الجداري فله اهمية عظيمة في اعمال العقل الكبرى لاتنا اذا قابلنا بين الفصين الجداريين في القردة والزنوج والشعوب النخطة وبينها في اصحاب العقول المتوسطة ثم في العلماء والكتّاب على درجاتهم المتفاوتة رأينا فرقاً كبيراً وتحققنا ان الفص الجداري يكون صغيراً في الزنوج والطوائف النخطة في السلم الانساني وتامياً في البيض وكبيراً جداً في اصحاب العقول العالية . عدا عن ان الفرجات تسنطيل وتشتعب في بعض اقسامها واذا كانت ملتوية ومنحنية كما هي في القردة استقامت واتجهت انحاءاً يطابق نموها فتزيد بذلك كمية الجوهر السنجابي وقد ظهر هذا التنوع في دماغ لبيغ وغيره من النواين

فمقل الانسان ودماغه يشبهان رقعة من القرطاس خط عليها بالمهبر وغليف كل ما يخص بها وقد بسطت امامنا لفك رموزها فككتناها واحدة فواحدة وعلمنا منها ان قرائح الكتاب ومدارك الفلاسفة واعمال البشر واقوالهم هي نتيجة حالة الجهاز العصبي التشريحية والفيسيولوجية

وان الكتابة والافعال والاقوال لا تتولد من الداخل بل هي انعكاسات لازمة لما يقابلها من الخارج كأنعكاس الاشباح بالماء

وظائف المناطق الدماغية

علنا مما سبق ان لكل منطقة وقسم من الدماغ وظيفة خصوصية او عملاً خاصاً من اعمال العقل وقد رأينا ان نجمها هنا يقف المطالع على ارتباط القوى العقلية بالمادة العصبية وهي كما يأتي

وظيفة الفصين الجبيين

الكتابة - ومركزها رجل التليف الثاني الايسر وهي التنية التي تصل التليف الجبهي الثاني بالثلث العلوي من التليف الجبهي الصاعد
الكلام - (مركز بروكا) ومركزه الخلفيان من التليف الجبهي الثالث
الايسر على عار ثلاثة سنتيمترات او اربعة ويو يربط التليف الجبهي الثالث بالقسم السفلي من التليف الجبهي الصاعد ويخوضان عدا ذلك على وظيفة المعارضة وعلى مراكز الحس والحركة

وظيفة منطقة رولاند

تتألف منطقة رولاند من الفصين الجبيين والفصين الجداريين ووظيفتها الحكم على حركة الاطراف
حركة الطرفين السفليين - ومركزها الفص المركزي والربع العلوي من التلايف الصاعدة الجبهية والجدارية
حركة الطرفين العلويين - ومركزها الربعان المتوسطان من التلايف الصاعدة
حركة اللسان والحنجرة - ومركزها القرن الجبهي والربع السفلي من التليف الجبهي الصاعد وقرن رولاند

حركة الوجه - ومركزها قرن رولاند والربع السفلي من التليف الجداري الصاعد وهذه المراكز في النصف الكروي من الدماغ الخالف لجهة الجسم الواقعة امامه تحت حكمها ويصل فعلاً اليها بواسطة الاعصاب المتصالبة في الهرمين اللذين في اعلى الجبل الشوكي
وظيفة الفصين الجداريين

الكتابة - (مركز سموت) ومركزها التنية المخنية التي تربط التليف الجداري الثاني بالتليف الصدغي الثالث

ويعتبر ان كذلك على مراكز الخمس والحس العضلي والشعور بالالم وهي في التليفين
الجدارين الاول والثاني

وظيفة الفصين الخلفيين

البصر العام - اي كل المراكز المختصة بالنظر ما عدا نظر الكتابة فانه يختص
بالفص الجداري

وظيفة الفصين الصدغيين

السمع العام - اي كل المراكز المختصة بالسمع ما عدا سماع الكلام
سماع الكلام - (مركز وارينيك) ومركزه التليف الصدغي الاول والتليف
الصدغي المستعرض والثنية التي تربط التليف الصدغي الاول بالتليف الجدارية
على اليسار

وظيفة الفص المركزي

الشم - ومركزه القرن الكبشي الاصفر والقرن الكبشي الاكبر والتليف الثاني في
الفص المركزي

تكوين الصور في الدماغ

اذا تدبرنا ما تقدم امكنا ان نفهم كيفية حصول المدركات وانطباع رسومها في الدماغ .
فالدماغ كما ذكرنا آنفاً يكون عند الولادة عديم الاكتراث بالمؤثرات الخارجية لضعف
الجوهر السنجابي فيه واما بعد الولادة فتأخذ حوصلات الحس والحركة تنمو ويشعر
بالتدرب على العمل بتشقيف طبيعي فيأخذ بالادراك شيئاً فشيئاً اي يصبح بناؤه مستعداً
لقبول صور المدركات التي ترد اليه من الخارج حتى اذا كل بناؤه ووصل الى درجة من
التكوين المادي تؤهله للعمل صار كالصفحة الفوتوغرافية التي تحضر وتعد لاخذ الصور
فاذا اثر فيه مؤثر تناول رسمه وحفظه في نسجه . ويبان ذلك ان تموج المؤثرات الخارجية
يقع على الحواس الخمس فينقل بحبالها العصبية الى الدماغ فينتهي فيه وينطبع رسمه على الطبقة
السنجابية ويقول بفعل الحوصلات الى تموج خاص بكل نوع من مدركات الحواس فما
ينقل بالعين يقول الى تموج بصري وما ينقل بالاذن الى تموج سمعي الخ فيقف اذ ذاك
العمل الاول اي عمل التموج المنقول بالحبال العصبية وتكون قوته في الرسم المنقول عنه
تبقى في الرسم على حالة من البطء والكون وتكون على استعداد دائم لاسترجاع قوتها بتأثير
محسوسات جديدة خارجية مباشرة او غير مباشرة . وعلى ذلك يكون في الطبقة السطحية

من الرسوم بقدر ما يرد اليها من التأثيرات وهي رسوم لمس وسمع وبصر وذوق وشم ولا تقتصر الحويصلات على تخزين رسوم الحس بل تخزن ايضاً رسوم الحركة التي تكون من التمرجات التي تصدر من حركة العضلات والمفاصل والاطراف والمشي والكتابة والخطاطة الخ بحيث ان كل الرسوم المخزونة تكون نتيجة تموج خارجي محسوس يتحول الى نوعين حاس ومحرك وبطلق على المخزن الذي تخزن فيه اسم المفكرة او الذاكرة وهما اسمان مترادفان يستعملان لمعنى واحد هو تنبيه صورة محفوظة في الحويصلة الدماغية اذا انتهت بفعل منه خارجي جديد تحولت الى قوة فاعلة وحصل ما يسمى تصوراً اي ان التصور هو انتباه صورة من صور المفكرة كما يتضح من المثال الآتي

اذا اومض برق وعقبه رعد أثر البرق في العين والرعد في الاذن اي ان جهاز القبول البصري يقبل التموجات الخارجية بواسطة العصب البصري ويسجلها في مفكرته اي سيف الحويصلة او عدة حويصلات دماغية معينة ومخصصة لقبول هذا التأثير . وجهاز القبول السمعي يقبل التموجات بواسطة العصب السمعي ويحفظها في الحويصلات المختصة لقبوله فاذا طرق الاذن فجاءه هزم رعد جديد فاهتز اهتزازاً يوقظ مباشرة الصورة السمعية وهذا هو تصور الرعد وغير مباشرة وهو تصور البرق . فيحصل في آن واحد انتباهان منفصلان لصورتين منفصلتين وتصوران يتميزان هما الرعد والبرق . فالتصور هنا يتعلق بذكر واحد اي بصورة واحدة وليس بصور كثيرة والرعد والبرق لا ينكشفان الا باهتزاز واحد خارجي محسوس وليس لها الا صورة واحدة وذكر واحد اي للرعد الصوت وللبرق النور . واما ارتباط التصور السمعي بالتصور البصري فنأخذ من ارتباط المركبين بالالياف العصبية التي تجعلها يشتركان في مجموع من الاعمال وقد المعنا الى هذا الارتباط في الكلام على تركيب الدماغ

الذاكرة

بعدما تصل التأثيرات الخارجية بواسطة الاهتزازات العصبية الى الدماغ تؤخذ صورها فيه وترسم في حويصلاتته ويحصل ذلك بسرعة ومهولة او ببطء وصعوبة ويكون الرسم جلياً واضحاً او ضعيفاً مشوشاً ويثبت مدة طويلة او يكون سريع الزوال كل ذلك بالنسبة الى بناء الحويصلات الخاص واستعدادها الفيسيولوجي لانها اذا كانت نائمة ونشيطة ارتسمت الصور فيها بسرعة وكانت جلية طويلة البقاء واذا كانت ضعيفة البناء قليلة النمو أخذت

الرسم ببطء وكانت قليلة الوضوح قصيدة الحمر في من هذا القبيل كالصفحة الفوتوغرافية التي تختلف صورها رونقاً وصفاءً وانفاناً وسرعة نقل باختلاف حالة جهاز التصوير وصفة آلاته وحساسية الصفحة وقوة النور ومدة العرض على الجهاز

والحاصل من اخذ الرسوم الدماغية ومن تنبيهها وعودها الى الظهور هو ما يسمى بالذاكرة . وعليه تكون الذاكرة مجموع الحاصل من رسوم متعددة ومن استصدارها فهي ليست وظيفة واحدة دماغية مستقلة لها محل خاص محدود في الدماغ على ما هو الاعتقاد الخالب وانما اطلق عليها لفظ المفرد لتحديد عمل مشترك بين مجموع من الذاكرات . ولا يمكن ان توجد ذاكرة واحدة لانه لا يوجد حاصل واحد لصور التذكارات المتعددة واستصدارها بل ذكريات كثيرة تفرق حدودها في حويصلات السمع والبصر والشم والذوق واللمس ويصح ان يخص اسم لكل منها كالسمعية والبصرية والمحركة الخ وهي تختلف في الاشخاص كثيراً تبعاً لاستعداد الحويصلات الدماغية ونموها الطبيعي وانماها بالتربية والثقيف لان هذا الاستعداد في الحويصلات يميز الافراد بذكرياتهم فيحمل اذن الواحد مثلاً موسيقية تنقل الانغام بسرعة وسهولة وتحميل اذن الآخر غير موسيقية لا يستطيع ان يميز بها بين مقامات الانغام وضروبها فلا يستطيع ان يكون موسيقياً ولو طرق الفن من كل ابوابه وحاول امتلاكه بكل جهده . فالمشابهة اذاً بين الحويصلات الدماغية والصفائح الفوتوغرافية صحيحة اذ يتجمع في الحويصلة الواحدة الصورة (الرسم المخزون) والتصور (الرسم المصدر) والذاكرة (الحاصل من حفظ الرسم واصداره)

وامراض الذاكرة والتصور ترجع الى مرض او انحراف في الحويصلات العصبية الدماغية او في الالياف التي تربطها بعضها ببعض وما يحصل في تلك الحويصلات من الانحراف سواء كان في كمية العمل او كفاءته يظهر في الوظيفة المتعلقة بها اي في الذاكرة والتصور ونتج من ذلك ان الصور الدماغية وما يصدر عنها من التصورات هي اكتسابية ولا يمكن ان تكون غير ذلك وحيث لا ذاكرة ذاتية لا تصور ذاتي وكلاهما مكتسبان

ظهر مما تقدم ان كل ما يقع تحت الحواس يصل الى حويصلات الطبقة السطحية للدماغ بموجات عصبية متنوعة ويؤثر فيها تأثيرات مختلفة فنقول الى رسوم او تذكارات كامنة تعود الى الظهور بآثار جديدة . ولناخذ العود من آلات الطرب مثلاً للايضاح فان منظرة وشكله يولدان فينا صورة بصرية والمواد التي يتألف منها تولد صورة لمسية وانهم يولد صورة سمعية فتخفظ هذه الصور في الدماغ وتبقى كامنة فيه الى ان يحدث ما ينهضها فيتولد من تنبيهها

تصورات متميزة بالنظر والشم والسمع بحيث اذا ورد حديث عن العود وقيل لنا هل تذكرون صوت ذلك العود الرخيم اجبتنا نعم ومعنى ذلك ان هذا السؤال يوقظ في دماغنا (النص الصدغي) صورة السمع التي حدثت عن ذلك العود وحفظت في الحويصلات الدماغية وكل هذه الصور المتميزة للعود اي السمعية والبصرية والشمية يتكون منها صورة واحدة كاملة باجتماعها في مركز التصور الحسي الذي له علاقة بكل صورة منها بواسطة الارتباطات العصبية انما ان تأثيرها فيه ليس واحداً فهو يتأثر من الواحدة أكثر مما يتأثر من الاخرى تبعاً لاستعداد الحويصلة الخاص بكل شخص وتبعاً لنموها ونشقيها . وكما انه يمكن ايقاظ تلك الصور والتذكرات الكامنة يمكن لمراكز التصور عند ما تصير فاعلة ومولدة ان توقظ كل التصورات المتميزة فتتولد من اجزائها كلاً لانها ترتبط بعضها ببعض باللياف تجعلها تشترك في العمل بتأثير التوجات الخارجية المحسوسة ويطلق على هذا العمل المشترك اسم الادراك

الادراك

فالادراك ذو مجموع كل الوظائف الطبيعية التي تتعلق بالالياف العصبية التي تربط صور الذكريات بعضها ببعض والالياف التي تربط الصور بمراكز التصور والالياف التي تربط هذه المراكز بعضها ببعض . واذا عرفنا ذلك عرفنا سبب التباين في المدارك الانسانية ووجود الاختصاصات او الاختصاصات في الافراد حتى تفرق بينهم فوارق كبيرة بين نواحي وبلهاء واذكاء وبلهاء لان ذلك يتوقف على تكوين الدماغ وقوته الطبيعية وعلى مساعدة نموها بالتربية والتدريب

التصور وكيفية اصداره الى الخارج

يمتاز الانسان بالنطق او بمخاطبة التفاهم مع امثاله برموز خصوصية يستعملها لاطهار تصوراتهم وافكارهم وينقلها من دماغه الى دماغ رفيقه بوسائل كثيرة كحركات الاعضاء والرموز المتعارفة بالكلام والكتابة

فالخرجات تمثل بها التصورات الدماغية التي يصدرها المتكلم وينقلها المخاطب جرياً على ناموس التطبيق لوجود الاتحاد والارتباط بين الحويصلات التي ترمم فيها صور الحس والحويصلات التي ترمم فيها صور الحركة

فاذا اردنا ان ننبه في شخص صورة دائرة او ان نوصل الى دماغه تصوراً لها بدون كلام او كتابة نرمم حركة بالتراع تجعله يذكر او يفهم صورة الدائرة فيحصل في هذا العمل تطبيق التصور الحساس فينا على التصور المحرك وتطبيق التصور المحرك في المخاطب على التصور

الحساس . فاذا حصلت علة في المركز المحرك الدماغي (وهو الريمان المتوسطن للتلايف الصاعدة بمنطقة رولاند) فالذراع يشل ويمتنع اذ ذاك اصدار صورة الدائرة باقتران الارتباط بين الحويصلة الحساسة والحويصلة المحركة

اما الكلام والكتابة وما يمثلها من الرموز المادية فهي الوسائل المهمة والمعول عليها لاصدار التصورات الدماغية وهي تجري كما تجري الحركة على ناموس التطبيق فتطبق على التصور ويطبق التصور عليها ولهذا التبادل درجات ثلاث ممتازة بعضها عن بعض هي القبول بالمشاعر الخمس وانطباق الصور واصدار الصور . وليست هذه المطابقة بين الوظيفة والمادة من قبيل الظن والهم بل هي حقيقة علمية مؤيدة بالتشريح المرضي والملاحظة الطبية لان من الناس من يفقد خاصة الكلام او الكتابة او السمع كلياً او جزئياً بعد جرح او آفة بدون ان يشل اللسان والشفنتان والحنجرة واليد والذراع وبدون عي او بكم ويعرف بالفحص ان خسارة تلك الخاصة ترجع الى علة معينة ومحدودة في الحويصلات العصبية الدماغية تسمى في الطب افاز يا وتظهر للقاري من الامثلة الآتية

الافاز يا البصرية — يفقد المصاب بها معرفة الحروف بواسطة البصر ويسمى ذلك عي الاحرف او عي الكلام المكتوب فهو يراها جيداً ولكنه لا يستطيع ان يقرأها لان التمجج الخارج من الحساس الجديد (الكلمة المكتوبة) الفاعل بالبصر وان انتقل بالجلال العصبية الى الرمز المحفوظ في الحويصلة لا ينتبه ولا يوقظه من كونه اي ان عمل الكلمة المكتوبة ناقص في المصاب بهذا النوع من المرض . واذا بحثنا عن سبب هذا النقص وجدناه في جزء معين ومحدود في الجوهر السنجابي وهو النية المخفية وعرفنا ان تلك النية قد خسرت باختلال بنائها ذاكرة الكلام المكتوب فاصبح المريض بذلك لا يستطيع القراءة ولو ابصر وقد فقدت منه خاصة التفاهم مع امثاله بالكتابة ومعنى ذلك ان الكلام المكتوب قد فقد علاقته بالتصورات الدماغية . ومن انواع هذه الافاز يا العي اللوني

الافاز يا السمعية — يخسر المصاب بها القوة على فهم معاني الكلام فهو ليس باصم بل يسمع ولا يفهم فكل لفظ يسمعه يحسبه لفظاً حتى اذا تكلم هو نفسه لم يفهم معنى كلامه . وسبب ذلك اعتلال قسم محدود في الجوهر السنجابي وهو التلفيف الصدغي الايسر اي ان الكلام المسموع قد فقد علاقته بالتصورات الدماغية والمصاب خسر خاصة التفاهم مع امثاله بواسطة السمع . ولهذا النوع من الافاز يا تباينات كثيرة تعادل الرموز الكثيرة التي تمثل بها التصورات كالافاز يا العددية وافاز يا الاصوات الموسيقية وغيرها

الافازيا اللفظية — من الناس من يكون التصور فيه جلياً الا انه لا يستطيع ان يطبقه على الالفاظ التي ينطق بها فاذا تصور معنى واراد تأديته بلفظه اقل بكلمة بعيدة عنه فيسمعها من نفسه ويدرك انها غير ما يريد فيبدلها بثانية وثالثة ولا يبلغ مراده فيتأفف ويتأوه الى ان يتيسر لاحد سامعيه لفظ الكلمة المطلوبة فيظهر رضاه واقتناعه. مثال ذلك اذا اراد كاس ماء طلب عصي او كرسيًا واذا قال احد سامعيه اريد ماء اجاب بالاجاب. وتعليل ذلك ان التصور المخزون في الدماغ لا يصدر الى الخارج الا ان تفعل الباف ارتباطاته في تنبيه المركز الذي تحفظ فيه الرسوم المحركة لمقاطع الالفاظ فاذا كان ذلك المركز معطلاً بقي صامتاً فلا ينتبه ولا يصدر اوامر التصورات الى الخارج وهذا ما يحصل في هذه العلة في التليف الجبهي الثالث الايسر المشهور بتليف بروكا في الخمسين العلويين منه على ٣ - ٤ سنتيمترات فتفقد بذلك ذاكرة حركة مقاطع الالفاظ وخاصة التعبير عن التصورات بواسطة الكلام ويخسر المصاب بهذه العلة خاصة التفاهم مع امثاله بهذه الواسطة. ويمتاز الانسان بنمو هذا التليف وهو اثر في القروء

افازيا الكتابة — تمتاز عن الانواع السابقة بكون صاحبها يرى ويسمع وقرأ ويفهم ولكنه لا يستطيع ان يكتب وعلتها التشريحية في الجوهر السنجابي في رجل التليف الجبهي الثاني الايسر فيخسر المصاب خاصة اصدار التصورات بواسطة الكتابة ويحرم من التفاهم مع امثاله بهذه الواسطة

ان المراكز الاربعة المذكورة مستقلة باعمالها ووظائفها الا ان ارتباطها بعضها ببعض بالالياف العصبية يجعل عمل الواحد يؤثر في عمل الاخر سواء كان ذلك في الصحة او في المرض فاذا اعتل مركز امتد تأثير اعتلاله الى مركز اخر لان الصور الفكرية تصدر الى الخارج بافعال واقعة تحت حكم تقط معلومة ومحدودة في الجوهر السنجابي للدماغ ويمثل صدورهما برموز واشارات مخصوصة خاضعة لسلطة المراكز الاربعة المذكورة فاذا تمطلت وظيفة احدها لعل طرأت عليه تمطلت وظيفة المركز الذي يجاوره ويرتبط به كما اتضح من الامثلة السابقة. وقد يتعدى التعطيل الطبقة السطحية فيسير الخلل على خطوط الالياف الموصلة ويسمى ذلك افازيا الايصال ومن امثلتها ان انساناً يسمع ويقرأ ويتكلم ويكتب ولكنه يتعذر عليه ان يكتب كلمة يطلب منه كتابتها. فاذا لفظت امامه كلمة باب مثلاً وقيل له اكتبها فانه يسمع الكلمة ويفهمها ولكنه يستحيل عليه ان يكتبها وذلك لان الالياف التي تربط مركز سماع اللفظ بمركز الكتابة قد اعتلت في نقطة منها فانقطع بذلك الاتصال بين هذين المراكزين. ومن

امثلتها ان بعض الناس يفهم معاني الكلام بالقراءة ولا يفهمها بالسمع لان حبال الاتصال بين مركز السمع ومركز القراءة معتلة في نقطة منها فينقطع بسببها الوصل بين المركزين

مراكز الحس والحركة

يؤخذ مما سبق بيانه ان كل ما يجري في حياة الانسان الاجتماعية من تصور وحركة ونطق وقراءة وكتابة ينشأ في دماغه ويسير على نظام سديد وبموافقة بين مراكز الحس ومراكز الحركة لان كل مادة محسوسة يرسم لها في الدماغ اربعة رسوم متميزة يتألف من مجموعها رمز واحد يرمز به الى تلك المادة. ولتأخذ الجرس مثلاً لذلك فان له في الدماغ اربع صور متميزة صورة لسمية هي رسم الاحساس بالمعدن وصورة بصرية هي رسم شكله وصورة سمعية هي رسم صوته وهذه الصور الثلاث تجتمع في مركز معين الحدود في الجوه السنجابي ويتألف من مجموعها كلمة الجرس فاذا نطق بها سمعت بانتباه الصورة السمعية وقرئت بانتباه الصورة البصرية ونطق بها بانتباه الصورة الحركة وكتبت بانتباه الصورة الكتابية فالكلمة لا تكمل الا باجتماع الصور في مركز من الجوه السنجابي فيتألف من اجزائها كل واحد هذا الكل هو الكلمة التي يرمز بها الى الجرس الا انها لا تصدر الا بفعل مركز الحركة وهذا الفعل لا يتم الا بموافقة مركز الحس اي ان صدور كلمة جرس يجري في مركز متحد مع مركز الحس ومتفق معه على اتمام العمل وحسن سيره وسداده

يؤخذ من كل ما تقدم ان الانسان بدماغه وان كل ما فيه من الصفات الممتازة والقوى النفسانية الشريفة التي يمتاز بها امتيازاً كبيراً عن الحيوان هو من ظواهر الاعمال الدماغية التي لكل منها موضع معروف بمحدوده فاذا استوصل الدماغ وبقي الخنيج والحبل الشوكي ومجمعة العصبي قد بقي الانسان حياً ويعيش بهذا الباقي من المجموع الدماغية الشوكي الا انه يחסر كل صفات الانسانية وتصير حياته اشبه بحياة النبات مما هي بحياة الحيوان لان الذاكرة والتصور والادراك والتقل والحس العام والحس الخاص والقراءة والكتابة هي من اعمال الدماغ الخاصة التي يولدها بناؤه وتركيب مادته الخصوصي وهي تجري فيه على نوعين اخذ ورد او قبول واصدار وتنو بالتربية والثقيف والقذوة وما يقال خلاف ذلك لا يستند الى علم صحيح ولا تؤيده الاكتشافات الفسيولوجية

الدكتور

امين ابو خاطر

المآخذ الشعرية

(تابع ما قبله)

وقال مہيار الديلمي في طيب كمال
أفنى وأعمى ذا الطيب بطبه
وبكله الأحياء والبصراء
فاذا نظرت رأيت من عميانه
فأخذ الزغاري المعنى بقوله
أعمى الوری بكله الموت من وصفاته
فكثير^(١) من عميانه يقرأ على أمواته

وقال الأمير محمد المجكي من آيات
وروضة انس بات فيها ابن أيك
يفرد والناي الرخم يشنف
وقد ضمنا فيها من الليل سابقاً
فقلت عرائن الأباريق بالطلی
الى ان بدت كافورة الصبح ترعف
قال الخفاجي في الریحانة « وهذا معنى تصرف فيه وأبدع . وأدار منه على المسامع
كاس ادب مترع . ومن اجاد فيه ابن مرج الكحل الاندلسي في قوله
ولا عجب ان يمسك الصبح عبرتي فلم يزل الكافور الدم ممسكا
وقد قلت انا (صاحب الریحانة) في هذا المعنى ايضاً
وساق لي السرور غدا طيباً
رأى في الكاس صب دم الحياء فذر عليه كافور الحباب
انتهى كلام صاحب الریحانة

وقال الشيخ عبد الباقي العمري البغدادی من شعراء القرن التاسع عشر الماضي :
لما رأيت الليل يعرف أنفه من شم كافور الصباح بعندم
ارغمت مارن مدع في قوله « من عادة الكافور إمساك الدم »

(١) ترك التوین ضرورة ولو قال : (فالحي من عميانه) لتخلص من هذه الضرورة وقت له التورية

وروي الخفاجي في الريحانة أيضاً : قوله في رثاء والده وخاله من مرثية :

كأن الليالي غالطتني ولم أكن أقدر أن اعترى بالكر والحيل
فقلت اذا أعطيتك الامن طاجلاً من الرزء هل ترضى فقلت لها أجل
فجاءت بفقدني للذين احبهم وقالت لهذا كنت اعني فلا تسل
لأنني لا أخشى مصاباً بعيداً فله ريب الحادثات وما فعل

ثم قال (الخفاجي) : وهذا معنى مشهور في كلام فصحاء العرب ولكنني نصرفت فيه مع تسمية النوع تصرفاً يعرف حسنة من ذاق حلاوة الأدب . وفي هذا المعنى يقول الصولي :

كنت السواد لمقتني يكي عليك الناظر
من شاء بعدك فليمت فعليك كنت أحاذر

وفي معناه قول الآخر :

فكل ما كنت أخشى قد أصبت به فليس من بعدم من فائت جزع

وقال آخر :

اعنضت باليأس منه صبراً واعندل الحزن والسرور
فلست ارجو ولست أخشى ما أحدث بعده الدهور
فليهد الدهر في مصابي فما عسى جهده يضير

وقال اشجع :

فما أنا من رزء وان جل جازع ولا بسرور بعد موتك فارح

وقال غيره :

لهجري لئن كنا فقدناك سيداً يخق لنا طول التجرن والملح
لقد جرّ نعماً فقدنا لك أنساً أمنا على كل الرزايا من الجرع

واجتمع محمد الفشتالي والخفاجي صاحب الريحانة فانشداه هذا قول ناصح الدين الأرجاني :

واذا رأيت العبد يهرب ثم لم يطلب فولي العبد منه هارب

فقال له الفشتالي : من اي معنى أخذ هذا ؟ قال الخفاجي : لا أدري . فقال هو

من قول المتنبي :

اذا ترحلت عن قوم وقد قدروا أن لا تفارقهم فالرحلوت هم

فأبدأ وأبدع . وأعلم أنه من الأدب بمراى ومسمع . ومنه اخذ القائل :
ليس ارحمك تزداد الغنى سفرّاً بل المقام على يؤسّر هو السفرُ
والتنبيء اخذه من قول الطائي :
وما القفر بالبيد الفضاء بل التي نبت بي وفيها ساكنوها هي القفر

واجتمع محمد بن ابرهيم الفاسي بالخفاجي هذا . فأنشده الفاسي قوله :
حكيت ابلis خناً وصورة من عوره
يا سألني عن العمى عندي نصف خبره
فقال له الخفاجي : قد سبقك الى هذا البخري في قوله :
فلا تحسبوا ابلis علمني الخنا فاني منه بالفضأج أبصرُ
وكيف يرى ابلis معشار ما أرى وقد فحّ عينا لي وهو أعورُ
وبمعناه قول الآخر :

رأيتُ اعمى مرةً قائلاً يا قوم ما اصعب فقد البصرُ
أجابه أعورُ من خلفه عندي من ذلك نصف الخبرُ

وقال ابن الرومي :

يا لائي في الراح غير مقصر
ما زال غائبك سيناً في الراح
فأقل ما في ترك مثلك شربها
توفيرها وطهارة الاقداح
فأخذه محمد بن ابرهيم الفاسي وقال :
يا تاركاً شرباً لقهوتنا التي
تجلى وصدى القلب الكئيب العاني
في ترك مثلك شربها لي راحة
توفيرها وطهارة التفخاف

وقال الأرجاني :

أعد نظراً فما في الخلد نبت
حماه الله من ريب المتن
ولكن راق ما الخلد حتى
أراك خيال اهداب الجفون
وأخذ المعنى محمد بن ابرهيم الفاسي فقال :
يا سالب الفصن لين القدر والميل
وما شان خدك نبت بل صفا قدراوت في سناه
ومليس الشمس ثوب الحزن من نخيل
غللال المذهب والمقل

وقال الخفاجي في ريحانيته : وما يحسن إيرادُه هنا قول أحمد المرعي :
 قل للرئيس أبي محمد الرضي قولَ أمرىءٍ إبلاءُ حسنٍ بلاءُ
 من حول بركتك البهية سادةُ العلماء والفضلاء والروساء
 لو انصفوك وهم قيام اشبهت اشخاصهم أمثالها في الماء
 ومنهُ اخذ الأَرَجاني قوله :

هذا الزمان على ما فيه من كدرٍ يحكي انقلاب ليليه باهليه
 غديرُ ماء تراءى في اسافله خيالُ قومٍ تمشوا في نواحيه
 فالرجلُ تنظرُ مرفوعاً اسافلها والرأسُ ينظرُ منكوساً أعاليه
 وقوله : « على ما فيه من كدر » حشو اللوزنج^(١) . اما ترى قول المرعي :
 والخلُ كالماء يُبدي لي ضمائرهُ مع الصفاء ويخفيها مع الكدر
 واحسن من هذا كله قولِي :

خليلي ذي الدنيا الدنية لم تزل تعادي فتى حراً شريف المناقب
 اسافلها تعلو أعاليها كما يراهُ ليبُّ عارف بالعواقب
 اذا صوّرت للناس معكوسةً بدت فلا تعجبُ والدمرُ بحر العجايب
 انتهى كلام الخفاجي

وقال ابن سنان الخفاجي الحلبي (وهو غير الاول) :
 طويتُ اليك الباخلين كَأَنِّي مريتُ الى شمس الضحى في الفياض
 فاخذهُ ابو القاسم مادحاً من اجابهُ واجازهُ :
 لفظتُ ملوك الارض حين لقيتهُ فكنتُ كمن شقَّ الظلام الى الصبح
 وقال الصنوبري :

أحمد الله قد الاحت بروقُ منك بالود لا تزال مليح
 حسنُ قولٍ وسوءُ فعلٍ كما سمي المستي في وقت ذبح الذبيح
 فاخذ ابن الوردي منه قوله :

قد بلينا بامير ظلم الناس ومسيح

(١) حشو اللوزنج كتابة عن الكلام الذي يستغنى عنه . وقد صنف الثعالبي كتاباً سماه (حشو اللوزنج) ضمنه الاقوال التي جاء فيها مثل ذلك ما يستحسن او يستهين

فهو كالجزار فينا يذكر الله ويذبح

وقال المتنبي :

ولو قلتم ألقيت في شق رأسي من السقم ما غيرت من خط كاتب
وقال أيضاً :

كفى بجسمي نحولاً اني رجلٌ لولا مخاطبتي أياك لم تزني
وبمناء قول الصوري :

ذبت حتى ما يستدل على اني حي إلا ببعض كلامي
وقول ابن الفارض :

كهلال الشك لولا انه أن عيني عينه لم تنأي

وقال الاعشى :

وكأس شربت على لذتي وأخرى تداويت منها بها

وقال أبو نواس :

دع عنك لومي فان اللوم اغراه وداوني بالتي كانت هي الداء

وقال عنترة العبسي :

وترى الذباب بها يغني سادراً هزجاً كفعل الشارب المترنم
أبدأ يحل ذراعهُ بذراع فعل المكب على الزناد الاجدم

وكان الجاحظ يقول : نظرنا في الشعر القديم والحديث فوجدنا المعنى يقلب ويؤخذ بعضه
من بعض غير قول عنترة في الاوائل وازاد قوله في هذين البيتين . وقال الحصري : وقد
تعلق ابن الرومي بذيل قول عنترة وزاد معنى آخر عليه في قوله هذا :

وغرد ربي الذباب خلاله كما حثت النشوان صهباء مترا
فكانت ارايين الذباب هناكم على شدوات الطير ضرباً موقعا
وتلطف بعضهم باخذ هذا المعنى وسبك بهذا القالب اذ قال :

فلل اريب اذا خلا بهوميه فل الذباب يرن عند فراغه
قتره يفرك راحتيه ندامة منه ويثبعها بلطم دماغه

وقال المتنبي :

بعضوا الرعب في قلوب الاعادي فكأن القتال قبل التلاقي
وتكاد الظبي لما عودوها تنتضي نفسها الى الاعناق
وقال ابو العلاء المعري :
تكاد سيوفه من غير سلي تجد الى رقابهم انسلالا

وقال احد الشعراء :

كم وردة تحكي بسبق الورد طليعة تسرعت عن جند
قد ضمها في الغصن قرس البرد ضم في لقبله من بعد
فاخذه بجير الدين ابن تميم بقوله :
سبقت اليك من الحدائق وردة وأنتك قبل اوانها تطفيل
طمعت بلثمك اذ رأتك فجمعت فها اليك كطالب ثقيلا

وقال ابن الرومي لمن لم يعطه جائزة على مدحه اياه :

ان كنت من جهل حتي غير معتذر او كنت من ردة مدحي غير مثلب
فأعطني ثمن الطرس الذي كتبت فيه القصيدة او كفارة الذنب
فاخذه ابن مليك اخذاً ظاهراً بقوله :
مدحكم طمعا في ما اوّملو فلم ائل غير حمل الاثم والتعب
ان لم تكن صلة منكم لدي ادب فاجرة الخط او كفارة الذنب

وقال آخر من نوع التفريق البديعي :

من قاس جدواك يوماً بالسحب اخطأ مدحك
السحب تعطي وتبكي وانت تعطي وتضحك
وقال ابن هند بمناه :

من قاس جدواك بالغام فما انصف في الحكم بين شيتين
انت اذا جدت ضاحك ابداً وهو اذا جاد باكى العين

وقال المتنبي :

وقد اخذ الغام البدر فيهم واعطاني من السم الحقا

فتابعه أبو الفتح البيهقي بقوله :

أوليس من إحدى العجائب أنني فارقته وحيثُ بعد فراقه
يا من يحاكي البدر عند تمامه أرسم فتى يحكيه عند محاقه

وقال المتنبي :

لبسن الوشي لا متجملاتٍ ولكن كي يصنَّ به الجلال
فأخذهُ صاحب وقال :
لبسن يرود الوشي لا لتجمل ولكن لصون الحسن بين يرود

وقال الشريف الرضي :

وبات بارق ذاك الثغر يوضع لي مواقع اللثم في داجٍ من الظلم
فتابعه الواواء الدمشقي بقوله :
يقمن لنا برق الثغور أدلة إذا ما ضللتنا في ظلام النوائب

وقال بعضهم :

شيثان لو بكت السماء عليهما عيناى حتى يؤذنا بذهاب
لم يقضيا المعشار من حقيهما شرح الشباب وفرقة الاحباب
فأخذه أبو منصور الطاهري بقوله :
شيثان لو ان ليثا يبتلى بهما في غيلة مات من هم ومن كد
فقد الشباب الذي ما ان له عوض والبعد بالرغم عن اهل وعن بلد

وقال ابن الرومي :

وواردٍ فاحمٍ يقبل محشاه إذا اختال مشية عذره
فأخذه أبو محمد المطراني وزاد فيه وحسنه بقوله من قصيدة :
ظباء اعارتها المهي حسن مشيها كما قد اعارتها الميون الجاذر
فن حسن ذاك المشي جاءت فقبلت مواطي من اقدامهن الضفائر
عيسى اسكندر معلوف

شواذ الخلائق البشرية

كتب الدكتور ارثر كيث احد اساتذة كلية الجراحة الملكية بانككترا فصلاً في هذا الموضوع وصف فيه الشواذ البشرية التي في المتحف الهنري . وفي هذا المتحف مجموعة كبيرة لانواع الشواذ التي تطرأ على الخلائق البشرية وكلها محفوظة ومصونة من البلى بالطرق الطبية المعروفة الآن . وقد شرحها هذا الاستاذ كلها شرحاً كافياً وعلها تعليلاً علمياً وافياً وردّ جميع اسباب المسوخ البشرية الى اتصال التوأمن في اوائل عهد تكوين جنينيهما وتوقف نمو احدهما كما انه ردّ أيضاً اسباب جميع الماهات الى سبب واحد وهو توقف بعض الاعضاء عن النمو منذ عهد نمو الجنين قال

في هذه المجموعة نموذجان ثمانية اطفال من بطن واحد في ولادة واحدة . وكلهم تامو الخلق ولكنهم صغار البدن . اما ولادة ثلاثة اطفال من بطن واحد فليست امراً نادراً جداً فقد اثبتت الاحصاءات ان نسبة الولادات الثلاثية الى سائر الولادات كنسبة واحد الى سبعة آلاف . واما ولادة التوأمن فأمر مألوف جداً . في ايرلندا يولد توأمان في واحدة من كل ٧٢ ولادة . وفي انكلترا في واحدة من كل ٧٥ وفي فرنسا واحدة من كل مئة ولادة اما في اشباه الانسان كالغورلاً والشبازي والاوران اوتان وفي القرود عموماً فتندر ولادة التوأمن ولهذا تعد شذوذاً . وسترى فيما يلي ان جميع المسوخ البشرية انما هي نتيجة انتاج توأمن غير تام

من امثلة هذا المتحف ما يحقق وجود صنفين من التوائم . في الصنف الواحد يُرى كل من الجنينين مغلقاً بغلافه الخاص وله جبل مري خاص يجري فيه الدم بينه وبين المشيمة وفي الصنف الآخر يكون الجنينان مغلقين معاً بغلاف واحد ولكل منهما جبل مري ولكن الحبلين يتجهان في مشيمة واحدة

والذي نعتقده ان هذين الصنفين من التوائم يتشأن على طريقتين مختلفتين . فالصنف الاول يتكوّن من بويضتين تلقحت كل منهما وحدها . والصنف الثاني يتكون من بويضة واحدة تحوّلت في اول عهدها الى جنينين . وفي الحالة الاولى يمكن ان يكون الجنينان ذكراً وانثى ولا يتشابهان اكثر من تشابه الاخوين . وفي الحالة الثانية يكونان اما ذكرين او اثنتين ولكنها يتشابهان كل التشابه حتى ان مرضعهما تكاد لا تميز احدهما من الآخر والمسوخ البشرية انما تنشأ من تكوّن الجنينين المتشابهين كل التشابه . فاذا فحصنا بيضة

الدجاجة التي اعدت اعداداً خاصاً لمشاهدة الجنين بعد حضانة ٢٤ ساعة استطعنا ان نفهم كيفية حدوث ذلك . فجنين الدجاجة ينشأ أولاً على شكل صحيفة منتشرة على الخ . وتحت المكرسكوب يرى الطرف الخلفي من هذا الجنين آخذاً بالاتقسام الى اثنين ولكن طرف الرأس يرى انه رأس جنين واحد فقط

وهنا نموذج آخر كذلك يظهر فيه انقسام كل من الطرفين او تضاعفها الامر الذي يدل على نشوء فرخين توأمين متصلي البدن . وما تقدم يمكننا ان نفهم كيفية تكون المسوخ البشرية التي في مجموعة المتحف الهنري

فالناذج التي في القسم الاول من هذا المتحف تدل على الشذوذ في داخل الجسم كاتقلاب ترتيب الاعضاء الحيوية الداخلية من اليمين الى اليسار وبالعكس كأنك ترى داخل الجسم في مرآة . ومع ان هذا الشذوذ غير قليل الحوادث فان ما قيل في تعليقه حتى الآن لا يكفي للاقتناع

اما سلسلة الناذج التي تلي ما تقدم وصفه فانما هي مجموعة مواليد بشرية لا يستطيع ان يعرف انها اطفال الا الخبير لانها تترأى كصورة ملفوفة في جلد بشري متجمد . فهي ابدان بلا رؤوس وانما فيها فروع تمثل الايدي والارجل . وقد شق بعضها فظهر مخنياً على السلسلة الفقارية وعلى معدة وكبد وامعاء ولكن ليس فيها ادمغة . والقلب الذي فيها غير تام فلا يستطيع دفع الدم . وقد تحققنا ان جميع هذه الاجنة لم تولد وحدها بل كان كل منها احد توأمين ثانيهما طفل كامل . وكانا منفصلين تقريباً ولم يكن بينهما اتصال الا باوعيتها في المشيمة . فاحدهما كان عالة على الآخر اي ان اضعفها لم يكن يعتمد على دورته الدموية بل على الدم الذي كان يدور في جسم الجنين الآخر القوي ولهذا اصبح قلب الجنين الضعيف عديم الحركة عاجزاً عن العمل فلما ولد التوأمين وانقطع الحبل السري انقطع الدم عن الجنين الضعيف فلم يعيش بعد الولادة

والمسوخ التي ترى في سلسلة الناذج التالية كما تقدم وصفه انما هي نتيجة انفصال التوأمين غير التام . ففي بعضها ترى اعلى التوأمين جسماً واحداً واسفله جسمين اي ان له رأساً واحداً واربع ارجل . وفي البعض الآخر ترى العكس اي ان القسم الاعلى منه مزدوج والاسفل مفرد فهو ذو رأسين واربع ايدي ورجلين فقط . وفي بعض آخر ترى الانفصال تاماً تقريباً وانما يتصل البدنان في احدى النقط . وفي بعض المسوخ كالتوأمين السياميين يتصل التوأمين تحت عظم القص في اسفل الصدر . والتوأمين المتصلان هكذا يمكن ان يعيشا معاً ويمكن ان

يعيش احدهما ويموت الآخر . وفي هذه الحالة يستطيع الجراح الماهر ان يقطع الصلة بينهما ولكن النجاش غير مضمون

وقد وصف الدكتور بالانتين في كتابه باثولوجيا الجنين حادثة حدثت في سكوتلاندا في عهد الملك جيمس الرابع اي منذ اربع مئة سنة فأكثروا في انه ولد توأمان منفصلان من الصدر فما فوق ظهراً لظهر ومفصلان من تحت كانهما شخص واحد . وعاش هذان التوأمين وبرعا في الموسيقى وكانا يشكلمان لغات كثيرة وقد عاشا ٢٨ سنة . ولما مات احدهما عزوا الآخر فقال : « كيف اتزمتي وقد اصبح نصفى حملاً على ظهري وكان شريكى في الغناء والعزف . فاسأل الله ان ينقذني من هذه الحياة المرة » . ولا شبهة في انه لم يعيش طويلاً بعد ذلك وفي التاريخ رواية ترجع الى ١٢ قرناً وهي ان اخين ولدتا في « كنت » متصلتين من صدرهما الى اسفل جنباً الى جنب . وفي المتحف الهنري نماذج تشابه ذينك الاخوين وهاتين الاخنتين فضلاً عن نماذج اخرى لحالات اخرى . فقد يتصل التوأمين جنباً الى جنب او وجهاً الى وجه . ونقطة الاتصال اما في الرأس او في الاقسام السفلى . وانواع الاتصال تتراوح بين اتصال سطحي وبين امتزاج تام بحيث يصبح الاثنان واحداً عند مكان الاتصال . وهناك نموذج واحد يتصل فيه الوجهان معاً فيتراءيان كانهما وجهان متصلان ولكن عند التحقيق ترى انهما متمزجان فإيمتها للشخص الواحد وإيسرها للشخص الآخر ولما كان النصفان متشابهين تمام التشابه تراهما كانهما وجه واحد لشخص واحد والحقيقة انهما نصفاً وجهين لشخصين

فكل من المسوخ المار ذكرها انما هو توأمان متساويان في الحجم تمام المساواة . وهنا سلسلة نماذج اخرى غريبة في بابها ويصعب تعليلها لان احد التوأمين المتصلين قزم كأنه ملحوق بالتوأم الآخر التام الخلقة والمستوفي النمو . ومن امثلة ذلك الشخص الصيني المعروف وله شكل يشبه في هذا المتحف قترى تحت عظمة القص منه اي فوق البطن جسماً ذا جذع ورجلين وشبهين متدليين منه كالذراعين . وليس مكان الرأس الا اثر طفيف ولو ان احد التوأمين السياميين توقفت عن النمو وهو جنين في اوائل عهد تكوُّنه وبقي متكللاً على التوأم الآخر في دورته الدموية لولد ملحوقاً للآخر كما رأينا في ملحوق التوأم الصيني المار ذكره . ومنذ نحو عامين رأى المؤلف هندياً على هذا الشكل . وكانت اطراف البدن الملحوق به بلا حركة ولا احساس

وقد يكون القسم السفلي من الجنين منقسماً ولكل قسم منه رجلان . وفي كثير من هذه

الاحوال بنمو احد القسمين ويبقى الآخر بلا نمو حتى متى بلغ الشخص كانت له رجلان صغيرتان زائدتان من ورائه . وفي بعض الاحوال تنمو احدى الزائدتين فيتراءى كأنه ذو ثلاث ارجل . وفي حالة انقسام القسم الاسفل يمكن ان يكون المسنقم مزدوجاً وفي الشخص الصيني المذكور آنفاً لم ينم الرأس فلم يكن له الا اثر . ولكن في النموذج الذي عندنا المثل « الغلام البنغالي » نرى الامر على عكس ذلك اي ان الرأس ظاهر والجسم مخفي . وقد عاش الغلام عدة سنين . وكان الرأس الملحوق غائصاً في بدنه من تحفه وعيناه تخرجان الى جانب هذا النموذج نموذج آخر يمثل تماماً طبيعة الرأس الاضافي في الغلام البنغالي . فترى فيه توأمين تكوّننا تكوّننا تماماً غير ان رأسيهما اتحدا عند اعلاهما . ومن ذلك ينهم انه لو انقطعت السورة الدموية عن احد الجنين لبقى الدم يرد الى رأسه من اوعية رأس الجنين الآخر وهكذا يستمر الرأس بنمو في حين ان البدن يضر ويضمحل . ويستدل من ذلك ان الجسم البشري يكون ليناً جداً في مدة الحمل ويحمل ان يتكيف على صور مختلفة . فيمكن انتاج مسوخ الفراخ بنقف البيوض في درجة حرارة اعلى من الدرجة المعتادة لنقفها . واذا وضعت بيوض توتيا البحر (الرنسا) او سمك السلمون في محلول بعض الاملاح نقت عن مسوخ مختلفة . واما الاعتقاد السائر وهو ان المسوخ هي نتيجة تأثير عقلي في الحامل زمن الحمل كالخوف ونحوه فلم يستطع علماء الطب الوقوف على دليل يؤيده . ولا ندري كيف يمكن ان يبلغ هذا التأثير العقلي الى جنين قد تكوّن كل اعضائه . ثم اننا نرى ان الخي وبعض الطواريئ التي تغير حالة دم الام او حالة الرحم يمكن ان تؤثر في النمو الطبيعي وتسبب انتاج المسوخ . وتكثر الشذوذ الخلقية في بعض العيال ولا سيما العيال العصبية المزاج

والآن ننتقل الى وصف نموذجين كانا حديث الناس حين ظهرا منذ نحو قرن وهما متشابهان تمام التشابه ولهذا نختزى بوصف احدهما . وهو ان فتى مات في السادسة عشرة من عمره بسبب انتفاخ كان في اعلى بطنه . وشرّح الاطباء جسده فوجدوا في تجويف ذلك الانتفاخ طفلاً يشبه بالشكل والحجم الطفل الملحوق بصدر الشخص الصيني المار ذكره اي انه بدن ذورجلين ويدين ولكن بلا رأس . فهو اذاً احد توأمين ولكنه كان في اول عهد نموهما غائصاً في بطن الآخر ولهذا تعرقل سير نموه وكان ذلك علة موت الآخر . وهناك نماذج اخرى تمثل حالات مختلفة من نوع هذه الحالة غير انها تختلف عنها كثيراً . وهي انتفاخات او بحري اكياس فارغة يستخرجها الجراحون ويمكن ان توجد في كل جزء

من الجسم تقريباً . ولكنها توجد على الغالب في الخصيتين . وهذه الاكياس مبطنة من الداخل بمثل الجلد ولهذا تسمى الانتفاخات او الاكياس الجلدية . ويغلب ان تشتمل على زغب او كتل شعر ولا يندر ان يوجد فيها احياناً شبه فك وعليه الاسنان مرصوة على اختلاف انواعها . فليس من السهل تحليل نشوء هذه الاكياس الغريبة ولكن يشتمل انها نشأت في الاصل من جرثومة تناسلية وهذه الجرثومة لو كانت في حالة طبيعية لتمكن ان تكون بيضة . ومعلوم ان ييوض الحيوانات غير الفقارية كالتوتيا يمكن ان تنقسم الى جنينين ببعض المحولات الكيماوية فيشتمل اذاً ان تلك الاكياس الجلدية تنشأ من جراثيم تناسلية توجد في احوال غير طبيعية وتكون تحت تأثير عوامل شاذة

وقد اثبت علماء الاجنة ان الحويصلات التي يتولد منها نسل الجنين تكون مستقلة ومنفصلة عن الحويصلات التي يتكون منها الجنين نفسه لاول عهد تكوُّنه . وبعضها لا يميل الى خصيتي الجنين المذكور او مبيض الجنين الاثنى بل يبقى متفرقاً في انسجة جسمه . فيمكن ان تكون « الاكياس الجلدية » قد نشأت من هذه الحويصلات . ولكن لا برهان قاطع على ذلك حتى الآن

وفي قسم آخر من التحف الهنري عدة نماذج لانواع الشواذ الاخرى التي لا نهمنا كثيراً كالسحن القبيحة التي بعضها يشابه سمكة الضفدع والرووس التي تغلظت جماجمها والظهور التي ظهر فيها الحبل الشوكي كأنه قدّة ملصوقة بالظهر . وانما بين تلك النماذج اثنان عجيبان بلذ وصفهما للقارئ احدهما ذو عين واحدة في اسفل منتصف الجبهة نشأت عن اندغام العينين معاً . ولكي يفهم تحليل شذوذها يجب الالتفات الى سلسلة نماذج اخرى اتحدت في كل منها الرجلان حتى اصبحنا رجلاً واحدة . وفي الاجنة ترى الساقين ممزوجين في موخرهما مدة حياة الجنين فانهما تظهران في اول الامر كبرعمتين مسطحتين في ذيل الجسم الجنيني . فلو حدث ما اوقف نمو موخر الجنين لظهرت برعمتا الرجلين متحاذيتين في مكانهما الاصلي . وقد يمكن ان يتوقف النمو في مقدم الجنين . واقصى هذا المقدم هو حيث تنفصل العينان ويتكون الانف . فاذا توقف النمو في الوجه لا تنفصل برعمتا العينين بل تندغمان في اوائل عهد نمو الجنين وتستران متحذتين . وقد يقعد مقدماً نصفي الدماغ الى درجة معينة ولهذا نرى ان مقدم الجسم الجنيني وموخره يتوقفان عن النمو فتتجمد العينان في الحالة الاولى والساقان في الحالة الثانية

في حالة اتحاد العينين ينشأ على الغالب فوق العين المزوجة تنوء يشبه خرطوم الفيل

بعض الشبه وهو يمثل آثار الاجزاء التي كان يجب ان يتكوّن منها الانثى (١) . فلا تقدر ان تفترض ان هذه الحالة كانت طبيعية في اجداد الجنس البشري
اما الحالة الثانية التي تلفت اليها نظر القارئ فتخصّص بالذئب اي بالفك الاسفل . فقد نرى وجهاً بشرياً مشوهاً بسبب عدم نمو الفك الاسفل حتي ان ما تحت الشفة السفلى ينحدر بسطح مستقيم تقريباً الى العنق كأن لا ذقن هناك

وفي التجنّب الهنري نماذج شديدة الوضوح لهذا التشوه ويصل التشوه فيها الى الاذنين فترى اسفلها ممتدّاً نحو العنق ايضاً وذلك لتوقف النمو في القسم الاسفل من الوجه كلياً . ويحتمل ان تكون هذه الحالة من نوع التقهقر لان الفك الاسفل في الاسماك الأولية هو من هذا النوع . ومما هو جدير بالملاحظة ان هذا التشوه يحدث في بعض الحيوانات الداجنة ولاسيما الخراف

ومن الماهات ما يشوه البدن منذ الولادة . ان الاطراف اي (الرجلين واليدين) تظهر كتتوات زائدة في جوانب الجذع في آخر الاسبوع الثالث من تكوّن الجنين حينما يكون حجمه نحو عُشر البوصة . وبعد اسبوع تشرع تنصل عقد تلك الاطراف اي اجزاء العضدين والساعدين والكعفين والخنذين والساقين والقدمين . ولكن براعم الرجلين واليدين تشابهان كل التشابه في اول الامر . فاصابع اليدين والرجلين غائصة في نسج كنسيج اكف الاوز والبط ويقلب ان يطول امد هذا النسيج وفي هذه الحالة يمكن ان لا تتكوّن بعض عقد الاصابع . وهذه الشواذ قد تكون وراثية فتظهر حيناً بعد حين في مواليد السلالة الواحدة

وقد يمكن ان يتوقف نمو بعض الاطراف في عهد نمو الجنين وجل ما يظهر منها بعد ذلك نواتئ في الجلد . ومن حسن الحظ ان هذه الماهات نادرة جداً

ومن جملة الشواذ ظهور اصبع سادسة في جانب الخنصر او الابهام في اليد او القدم (وهو المعروف بالخنش) . والتمثل ان نشوء اصابع سادسة وراثي يظهر حيناً بعد آخر في السلالة . واذا صح هذا الاحتمال فان هذه الحالة تدل على تاريخ قديم جداً في تكيف رقي الاكف والاقدام لان جميع الحيوانات الفقارية لا يزيد عدد اصابعها عن الخمسة . والاعلم احتمالاً ان الاصبع السادسة في الانسان ناجمة عن انقسام برعمة الخنصر او الابهام الى اثنتين في اوائل عهد تكوينهما . وقد رأينا في ما تقدم امكان انقسام جانب من الجنين (مقدمه او

(١) [المتطف] ولدت طفلة كذلك في مك الماصمة فصورناها ووصفناها في المتطف

مؤخره) يبحث بنمو وهو كأنه شخصان من جانب وشخص واحد فقط من جانب آخر فلا غرابة اذا كانت الاصبع تنقسم الى اثنتين على هذا النحو
وقبل ان نختتم هذا الفصل نلفت الى نوع من الشذوذ الخلقي الذي يمثل لنا هذه الحقيقة وهي انه حينما يطرا على الانسان تقهر في رقبته يدل هذا التقهر على درجة قديمة جداً من درجات الرقي . وهذا الشذوذ الذي نلفت اليه نظر القارئ على الخصوص انما هو بروز عظمي في العضد على بعد قليل من المرفق وهو في واحد من خمسين ممن فحصهم المشرق حون . وقد اتضح لهم ان شريان العضو الاصلي وعصبه يمران تحت ذلك البروز العظمي . وهذا البروز تراه في اسلاف الحيوانات اللبونة الحالية . وهو كثير في الزحافات وبعض انواع الكركدن وكثير من الضواري . ولكنه لا يوجد في الحيوانات العليا الا نادراً فكثرة وجوده في الانسان تدل على انه بقي في بعض افراد الانسان كل مدة ارتقائه

فوائد من اخبار القضاة

ان الذين اطلعوا على ما اقتطفناه من اخبار القضاة رأوا فيه كيف ابدأ وضع القوانين القضائية وما دخل محاكم القضاء من الحسنات والسيئات ورغبوا اليها في الاستمرار على ذلك لانه بمثابة تاريخ حقيقي لشوء القوانين القضائية فعلنا وقد احتفظنا بلغة المؤلف على قدر الامكان

اعيد المفضل الى القضاء سنة ١٧٤ بعد ان صُرف عنه سنة ١٦٩ وكان متهماً بانه

لا يقضي بالعدل وقد هجاه بعضهم بقوله

خف الله وارقد واتد يا مفضل
وانك موقوف به ومحاسب
فانك عن فصل القضاء ستسأل
فدونك فانظر كيف في الحكم تفعل
افي العدل ان اقصى وأخرج متعباً
وتقبل منه سيه منيبي شهوده
ويتني ليست اذا غاب تقبل

ولقيه رجل بعد ان عزل فقال حسبك الله قضيت علي بالباطل وفعلت وفعلت فقال له المفضل لكن الذي قضينا له يطيب الثناء . فلما اعيد الى القضاء جعل كاتبه فليح بن القمرى فتحدث الناس انه كان يرتشي من اقوام ليذكروهم بالعدل فان المفضل رسم اقواماً بالشهادة فكانوا عشرة رجال فرأى الناس ان قد آتى امرأ عظيمًا فقال فيه بعضهم

سنت لنا الجور في حكنا وصيرت قوماً لصوصاً عدولاً
اي انه اقام للشهادة اناساً يشهدون للخصوم او عليهم كما يرى في بعض الحاكم الآن فهذه
الخلعة قديمة مضى عليها الآن أكثر من الف ومئة سنة . ويقال انه لم يكن احد من القضاة
اقوم منه بامور اليتامي وسمع مرة يقول ولي اليتيم كاييه ويروي انه كان يجبر اذا جاءه رجل
قد انكسرت يده جبرها له وصرف عن القضاء سنة ١٢٧

وولي بعده محمد بن مسروق الكندي وكان اعور فظهر تيجراً عظيماً وباعد الخصوم
وكان ولاية مصر يحضرون القضاء الي مجالسهم كما يحضر الفقهاء اليوم فلما قدم ابن مسروق
ارسل اليه الامير عبدالله بن المسبب يأمره بحضور مجلسه فابى وبث اليه يشتمه فانقطع
ذلك عن القضاء من يومئذ

وكانت اموال اليتامي والاوقاف^(١) والنائب ترد الى بيت المال منذ زمن المنصور الى
ايام الرشيد فلما ولي محمد بن مسروق تحامل على اهل مصر فاساءوا عليه الشناء والذكر واشاعوا
عليه انه عزم على حمل ما في بيت المال من هذه الاموال الى هرون (الرشيد) فقام ابو اسحق
الحوفي وكان مقرراً فنادى في المسجد الجامع ودعا على ابن مسروق فاحضره ابن مسروق
وناله بمكره فزاد اهل مصر في مقت ابن مسروق . ولما اكثر اهل المسجد من ذمه وقف
على باب المقصورة ونادى باعلى صوته اين اصحاب الاكسية العسلية اين بنو البغايا لم لا يتكلم
متكلم بما شاء حتى يرى ويسمع . فأتكلم احد بكلمة . وهو اول من ادخل النصارى المسجد
الجامع في خصوماتهم . ولم يكن للقضاة قنطرة^(٢) في ما مضى انما كان كاتب القاضي يحضر
ومعه الكتب في مندبل فاوّل من جعل له القمطر بمصر ابن مسروق فكان يختصم فتودع
فاذا جلس احضرت . وخلفه على القضاء اسحق بن الفرات سنة ١٨٤ وهو اول مولى^(٣) ولي
القضاء بها وهو من اكابر اصحاب مالك وكان قد لقي ابا يوسف واخذ عنه . ثم صرف عن القضاء
سنة ١٨٥ وخلفه عبد الرحمن بن عبدالله العمري فركب طريق ابن مسروق بالتحاذ الشهود
وجعل اسماءهم في كتاب وهو اول من فعل ذلك واسقط سائر الناس . ثم فعلت ذلك القضاة
من بعده . وكان من اشد الناس لعارة الاحباس كان يقف عليها بنفسه ويجلس مع البنائين
أكثر نهاره ولكنه كان متهماً بانه اغنى اصحابه وفيه يقول يحيى الخولاني

(١) هذه اول مرة وردت فيها كلمة اوقاف ويظهر من القرينة انه مراد بها الاموال الموقوفة حتى يمل
لن تصرف . اما الاوقاف بمعناها الحالية فكانت تسمى احياساً كما تسمى الآن في تونس والمجزائر
(٢) غزاة الكتب (٣) المولى هنا العبد او المعتق او من كان من احلاف العرب وليس منهم

تُصيرُ اموال اليتامى جوائزاً لاصحابه حتى استقلوا واتربوا
وله قصة طويلة في اناس من القبط ادعوا انهم عرب فأيد دعواهم . وقد هجاه يحيى
الخلولاني لانه كان يحب الغناء ولم يكن في مصر مستمعة الا ركب اليها ليسمع غنائها وربما
قوم ما انكسر من غنائها قال يحيى الخلولاني

أَلَا تَمْ فاندب العربا وَبَكَ الدِّينَ والحسبا
ولا تنفك تنعي المد لَمَّا بان فاعتربا
لقد احدث قاضي السوء في فسطاطنا عجبا
يظلُّ نهاره يقضي بعين العدل منتصبا
ويسهر ليله لسماعه القينات والطربا
ويشربها معتقة عَقَاراً تشبه الذهبا
ويجيء صمغ العود والمزمار يا عجبا
فيا للناس من قاضي يحب اللهو واللعبا

والظاهر انه كان يعاقب الخمرية ويستحل اموال الايتام فقد قال المؤلف « حدثنا محمد
ابن يوسف قال حدثني ابو سلة قال حدثني ابي عن ابيه قال اتيت العمري بعد قيامه من
مجلس حكمه فاستأذنت عليه فاذن لي فدخلت وهو مضطجع وقد ترجل وصغر يديه وكحل
عينيه واتشح بازار معصر وادخن بلباب وهو يضرب باصابع يديه بعضها على بعض ويقول
كأنني من تذكر أم عمرو سرت بي فرفف صرف مدام

وقال ايضا « حدثنا محمد بن يوسف قال حدثني قيس بن حملة العافقي قال حدثنا ياسين عن
ابيه ان العمري جعل اموال الايتام الى يحيى بن عبد الله ابن بكير فكان يبدو منها مال
عظيم فاشتري به الرباع والفيل واقل يسفنها ويدفع الى الايتام من تلك الغلة ما يستنفقونه
ويجيب عليهم بالذي يدفعه اليهم من اصل المال فلما صارت اليهم رؤوس اموالهم ادعى يحيى
الاصول وقال هي لي فحوصم عند العمري فقال لا اراه ظلمكم بشيء في اموالكم استهلكتموها .
فلما قدم البكري (القاضي الذي خلفه) خوصم يحيى اليه فامر به فربط على العود المقابل لباب
اسرائيل ونودي عليه هذا جزاء كل خائن . فاقام اياما يحل رباطه وقت كل صلاة »

والعمري اول من عمل تابوت (صندوق) القضاة الذي كان في بيت المال وكانت تجمع
فيه اموال اليتامى ومال من لا وارث له وكان مودع القضاة بمصر . وصرف عن القضاة
سنة ١٩٤ وخلفه هاشم بن ابي بكر البكري من قبل محمد الامين وكان من اهل الكوفة يذهب

بذهب ابني خفيفة فتتبع اصحاب العمري كلهم ويجنهم ومجن العمري وقيدته وطالبه بما صار اليه من اموال الاوقاف وغيرها . وزعم اهل مصر ان العمري اكتسب مائة الف فطالبة البكري بها وعرقه وجوهها ثم هرب العمري من السجن ليلاً فلم يدرك فقال يحيى الخولاني هرب الخائن ليلاً فنجح واتى امراً قبيحاً فافتضح هاربٌ تحمله ناجية يصل الادلاج عدواً بالروح واسقط البكري انساب القبط الذين ادعوا انهم عرب . وقد اهتم المؤلف بذلك اكثر مما اهتم بكثير من امهات المسائل القضائية وذكر اقوال الشعراء فيه ويظهر منها ان العرب كانوا يخفرون القبط حينئذ احتقاراً شديداً كأنهم ليسوا من سلالة ادم ولا من نسل الفراعنة مشيدي الالهام والمياكل وكل ما يدل على عظمة مصر وكونها مهد الحضارة فقد قال شاعر ذلك العصر يحيى الخولاني في هجو العمري

انه قد كان يقضي بالهوى وبيع الحكم جوراً وذهب
واذا يخلو حساها مرة مثل عين الديك من ماء العنب
ما كفته رشوة ظاهرة وقضايا الجور كم فيها عجب
ان اتى اعظم ما يأتي به احذ ان صير القبط عرب

والظاهر ان البكري لم يكن من عادة الخمر فقد قال المؤلف « حدثنا محمد بن يوسف قال حدثني عبد الوهاب بن ساعد قال حدثني محمد بن عمرو بن خالد قال حدثني ابني قال كان هاشم ابن ابني بكر لا يجلس الى القضاء حتى يتغدى ويشرب ثلاثة اقداح نبيذاً . » اقام على قضاء مصر سنة ونصفاً وتوفي وولي القضاء بعده رجل من اصحاب الامير جابر بن الاشعث يقال له ابراهيم ابن البكاء ثم وثب الجنيد بالامير جابر فخلعوه فصرف ابن البكاء عن القضاء ووليه لبيعة بن عيسى الحضرمي ثم عزل بعد ان اقام على القضاء من سنة ١٩٦ الى سنة ١٩٨ وخلفه الفضل بن غانم وكان كبير الحجة جداً فكان يعمل في لحيته عوداً خولاً من عين لبيعة كان يفعل ذلك يوم الجمعة اذا خطب . حجة كبيرة وعقل صغير ومع ذلك اجري عليه الوالي ١٦٨ ديناراً كل شهر او نحو ١٣٣٠ جنياً في السنة اي اكثر من راتب مستشاري الاستئناف الآن ولكنه لم يقم في القضاء الا سنة او نحوها واعيد لبيعة بن عيسى الى القضاء سنة ١٩٩ وجعل في مسائله سعيد بن تليد وامره ان يجدد السؤال عن الشهود والموسمين بالشهادة في كل سنة اشهر فن حدث له جرعة اوقفه . ومما يذكر له انه قضى في احباس مصر كلها فلم يبق منها حبساً حتى حكم فيه اما بيينة ثبتت عنده واما باقرار اهل الحبس وجدد ما كان سيفه

ايادي القضاة منها وما كان في ايدي اهلها . واقام في القضاء الى ان مات سنة ٢٠٤
ومن غريب ما خصه المؤلف بالذكر ونبه الافكار له ان تسعة من قضاة مصر كانوا
حضرمة اي من اهل حضرموت . وولي قضاء بركة جمع من حضرموت وكان منهم قضاة في
الاندلس وفلسطين وحمص ودمشق وفي ذلك يقول يزيد بن مقسم الصدي
يا حضرموت هنيئاً ما خصصت به من الحكومة بين العجم والعرب
في الجاهلية والاسلام يعرفه اهل الرواية والتفتيش والطلب
وقال ان معاوية كتب الى مسلمة بن مخلد وهو على مصر لا تول عملك الا ازيداً او
حزماً فانهم اهل الامانة

ثم ولي القضاء ابراهيم بن اسحق القاري من قبل السري بن الحكم والي مصر وجمع له
القضاء والقصاص . واخضع اليه رجلان في شيء فامر على احد الرجلين فشفع الرجل باين ابي
عون الى السري فامره السري ان يتوقف في الحكم فان اصطحما والاحم بينهما جلس ابراهيم
في منزله فركب اليه السري وسأله الرجوع فقال لا اعود الى ذلك المجلس ابداً ليس سيئة
الحكم شفاعته فولى السري ابراهيم بن الجراح

ذكر المؤلف انه لما ولي عبد الله بن طاهر امر بالحضار اهل مصر فحضر الناس فقال
لم ان جمعي لكم لثرتادوا لا تنسكم قاضياً فتكلم يحيى بن عبد الله بن بكير وقال ايها الامير ولد
قضاةها من رأيت وجنبتنا رجلين لا تول قضاءنا غربياً ولا زرعاً يعني بالغريب ابراهيم بن
الجراح وبازدراع عيسى بن فليح . فنهض ابراهيم بن الجراح وكان حاضراً فقال اصلح الله
الامير رجل من ابناء الدولة قديم الحرمة فلم يسمع ابن طاهر الى كلامه ثم تكلم ابو ضمرة
الزهري فقال اصلح الله الامير اصبح بن الفرج الفقيه العالم واصبح حاضر المجلس . فعارض
ابا ضمرة سعيد بن كنيز بن عفير . فقال اصلح الله الامير ما بال ابناء الصباغين والمقامصة
يذكرون في المواضع التي لم يعلمهم الله عز وجل لها اهلاً . فقام اصبح فاخذ بجامع ثوب
سعيد بن عفير وقال له انت شيطان ومن اين علمت اني من ابناء الصباغين . وارتفع الامر
بينهما حتى كادت تكون فتنة . فذكر عبد الله بن عبد الحكم عيسى بن المنكدر فاثني عليه
بخير فقلده ابن طاهر القضاء

وفي رواية اخرى نقلها المؤلف ان سعيد بن عفير قال لعبد الله بن عبد الحكم في اصبح
ليس هذا الرجل كما وصفت هذا رجل بذى طويل اللسان . وصيح في وصفه . فقام اصبح
فقال ان الامير امر ان يحضر في مجلسه الفقهاء واهل العلم لا الشعراء ولا الكهنة

ولما ولي ابن المنكر القضاء قال ابن عبد الحكم للوالي انه مقل (فقير) فاجرى عليه سبعة دنائير كل يوم فجرت في القضاء الى اليوم (اي الى زمن المؤلف) او اربعة آلاف درهم في الشهر وهو اول قاضي اجري عليه ذلك وهي نحو ١٥٠٠ جنيه في السنة واجازهُ بالف دينار ولقد كان الناس يدعون قبل ذلك لتقلد القضاء فيهربون منه ويمسبون انهم هالكون به فصاروا حينئذ يتهافتون عليه تهافتاً لكثرة ريعه

ويظهر من القصة التالية ان ابن المنكر اول من عاقب المحكوم عليه في الامور المدنية . قال المؤلف «حدثنا محمد بن يوسف قال حدثني ابو مسعود عمرو بن حفص قال حدثني ابي قال خاضعت الى عيسى بن المنكر فصال على خصمي ثم قال لي ايصق في وجهه فتوقفت فقال والله لاحمكت لك او تبصق في وجهه قال ففعلت . فقال له اذلك الحق ثم فادفع اليه حقه» فلم يكتب بالحكم على المدين بدفع حق الدائن بل اهانه اهانة تقرب من حسبه

ودخل الامام الشافعي مصر في زمن عيسى ابن المنكر قال المؤلف في ذلك «حدثنا محمد بن يوسف قال اخبرني ابن قديد عن يحيى بن عثمان ان عيسى بن المنكر كان دخوله الى مصر قديماً قال يحيى فاخبرني احمد بن عبد الرحمن بن وهب قال سمعت ابن المنكر يصيح بالشافعي والشافعي يسمع يا كذا دخلت هذه البلدة وامرنا واحد ورأينا واحد ففرقت بيننا والقيت بيننا الشر ففرق الله بين روحك وجسمك» وفي التلخيص وفي رفع الاصر ان ذلك لخلافه متبعيه مائلاً فان الناس في مصر قبل الشافعي لا يعرفون الا رأي مالك

وذكر اسم الصوفية اول مرة في خبر ابن المنكر هذا . قال المؤلف انه كان لابن المنكر طائفة قد احاطت به بأمرهم بالمعروف وينهون عن المنكر وانهم قالوا له ان امير المؤمنين المأمون قد ولي ابا اسحق بن الرشيد مصر فاكتب لنا كتاباً الى المأمون بانك لا ترضى بولايته ثم قال بعد ذلك ان اصحابه الصوفية كلوه لما علموا ان ابن طاهر قد صرف عن مصر وصار الامر الى ابي اسحق ليكتب الى المأمون بكرامية ولاية ابي اسحق

ولا تذكر ان اسم الصوفية ذكر قبل ذلك التاريخ وهو سنة ٢١٤ للهجرة . ثم ان ابا اسحق صرف ابن المنكر عن قضاء مصر تلك السنة وامر باخراجه الى العراق فسجنه هنالك فتوفي وبقيت مصر بلا قاضي . وجاء الخليفة المأمون الى مصر حينئذ وامر يحيى بن اكثم بالجلوس في المسجد للقضاء فجلس وقضى بين الناس لكن المأمون تشاغل بحربه وخرج من مصر ولم يول عليها طليحاً وبقيت كذلك الى ان تولى القضاء هرون بن عبد الله من قبل المأمون في رمضان سنة ٢١٧

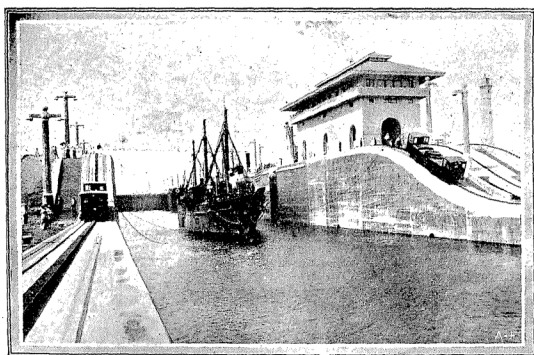
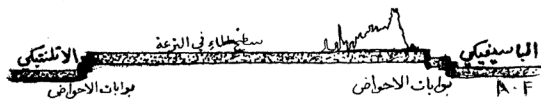
ترعة بناما

لما استولى الاتراك العثمانيون على مدينة القسطنطينية سنة ١٤٥٣ انسدت على الاربين طريق تجارة الهند فاخذوا يبحثون عن طريق آخر يصلون به اليها فآل بهم البحث الى اكتشاف الطريق البحرية حول رأس الرجاء الصالح واكتشاف اميركا وبعد ان اكتشفوا اميركا بقوا زمناً طويلاً يبحثون عن منفذ فيها ينفذون منه الى الاوقيانوس الباسيفيكي فلم يهتدوا الا الى مضيق مجلان في اقصى الجنوب ثم طريق آخر في اقصى الشمال وكلاهما طويل الشقة كثير المخاطر فضلاً عن انه يتعذر سير السفن فيه قسماً كبيراً من السنة بسبب الجليد واتجهت الافكار بعد ذلك الى شق ترعة بين اواسط القارة الاميركية حيث يدنو الاوقيانوسان الواحد من الآخر ولا يفصلها الا سلسلة ضيقة من الجبال. ويقال ان كارلس الخامس ملك اسبانيا فكر في ذلك منذ سنة ١٥٢٠ ولكن ابنه منعه منه خوفاً من ان تصيح التربة مفتاحاً لاملاكهم في اميركا يسهل انتزاعها منهم

وتألفت في اوربا شركات كثيرة تسعى الى شق هذه التربة في اميركا الوسطى وارتأى رجل اميركي انشاء سكة حديدية تحمل البواخر من الاوقيانوس الواحد وتنقلها الى الاوقيانوس الآخر وقد شرحنا اسلوبه في المقتطف ولكن سعيه ذهب عبثاً كما ذهب سعي الشركات الاخرى

ثم تألفت سنة ١٨٧٥ شركة فرنسية تسعى الى شق هذه التربة في برزخ بناما ودعت فردينان دلبس الى رئاستها والاشراف على العمل فلبى دعوتها وكانت ثقة الناس به شديدة لتوفقه الى شق ترعة السويس قبل ذلك بقليل فانها لم عليها المال من جميع انحاء فرنسا واخذت الاغنياء والفقره يتسابقون الى شراء اسهمها لتفتهم بالربح الكثير. وبدأت الشركة بالحفر سنة ١٨٨٠ ولكن سير عملها كان بطيئاً جداً لشدة فتك الحيات بالعملة وغلغل في اذاعة العمل فقلت ثقة الناس بها ولم تأت سنة ١٨٨٨ الا وامسكوا عن امدادها بالمال وكثر الانتقاد عليها وعلى دلبس

وبعد ذلك تألفت شركة فرنسية اخرى حلت محل الاولى واخذت تعمل ببطء ويقال انها لم تكن تطعم باكمال التربة بل جل ما كانت ترمي اليه من حين تألفت هو ان تحافظ على حقوقها في بناما الى ان يتيسر لها بيعها الى الولايات المتحدة الاميركية وقد تم لها ذلك سنة ١٩٠٤ بعد ان استقلت بناما عن كولومبيا كما سيأتي. وجملة ما اتفقته الشركتان الفرنسيتان



ترعة بناما وكيفية جر البواخر في الاحواض

على حفر ترعة بناما نحو ٦٠.٠٠٠.٠٠٠ جنيه ولم ينتفع الامير كيون من كل ما عملناه سوى بما قيمته ٥.٠٠٠.٠٠٠ جنيه . اما نفقات الامير كيون على اكمالها فلم تزد عن ٧٥.٠٠٠.٠٠٠ جنيه وقد اشتغلوا بها عشر سنوات

وكانت جمهورية كولومبيا تعرقل مساعي الشركة الفرنسية ونقف سداً في سبيل بيعها حقوقها في التربة الى الحكومة الاميركية فاخذ اصحاب المصالح يدسون لها الدسائس واثاروا اهل بناما لطلب الاستقلال . فلما ثاروا سنة ١٩٠٣ منعت حكومة الولايات المتحدة جنود كولومبيا من اخضاعهم واعترفت باستقلالهم وعقدت معهم معاهدة تخولها الحق في بناء كل ترعة او سكة حديدية تصل الاوقيانوسين في بلادهم وان تملك الارض اللازمة لذلك وتقيم من التحصينات ما يمن لها ان تقيمه وتعمل ما تراه لازماً لاقرار الامن اذا رأت ذلك لازماً لتأمين مصالحها . وقد ضمنتم لهم استقلالهم مقابل ذلك وقدمتهم ٢.٠٠٠.٠٠٠ جنيه وتكفلت ان تدفع لحكومتهم الجمهورية ٥.٠٠٠.٠٠٠ جنيه كل عام ابتداء من سنة ١٩١٣ ومنحهم امتيازات اخرى

واول ما وجه اليه الامير كيون همهم تطهير بناما من الحى الصفراء والحى الملارية والحيات الاخرى وساعدهم على ذلك اكتشاف الطرق التي تنتقل بها عدوى هذه الامراض ولولا ذلك لفشلوا كما فشل الفرنسيون قبلهم . ولما بدأوا بالعمل وكانت البلاد بعد بوررة لهذه الحيات كانت شؤنهم في اختلال وسير العمل بطيئاً

وكانت الولايات المتحدة في اول الامر تنوي ان تصل الاوقيانوسين ببحر ثغرة في الارض التي تفصلها الى ان يلتقي الماء بالماء كما في ترعة السويس ولكنها ما لبثت ان تحققت صعوبة ذلك فعدلت عنه الى جعل الترعة عالية عن سطح البحر ذات احواض ترفع الباخرة في الطرف الواحد وتنقلها من حوض الى آخر الى ان تصل الى الطرف الثاني . والارض هناك ليست سهلاً يسهل حفره كما بين السويس وبورسعيد بل جبلية صعبة تعترضها الانهار والودية وقدر المهندسون في اول الامر ان كل ما يلزم حفره وافراغه من التراب والصخر لا يزيد على ١٠٣.٠٠٠.٠٠٠ من اليردات المكعبة ولكنهم ما كادوا ينتهون من حفر شرق كولبرا الا واخذت الارض على جانبيه تسوخ اليه فيضطرون الى احفارها الى ان بلغ جملة ما احفروه ٢٣٢.٠٠٠.٠٠٠ يرداً مكعباً ولو كومت ذلك اهراماً يجمع الهرم الكبير في الجزيرة لكان منه ستون هرماً او اكثر

والترعة آخذة في الطول من الاثنتيني شمالاً الى الباسيفيكي جنوباً وليست ممتدة من

الشرق الى الغرب كما يتبادر الى ذهن من لا يتأمل خريطة تلك البلاد بالتدقيق . وطولها ٥٠ ميلاً أي نصف قناة السويس تقريباً ومنها سبعة اميال في الشمال مساوية للاتلتيكي يدخلها ماءً وثمانية اميال في الجنوب مساوية للباسيفيكي يدخلها ماءً أيضاً وبقاياها وهو نحو ٣٥ ميلاً أكثره على ٨٥ قدماً فوق سطح البحر وماءه عذب يأتي من نهر تشاغرس وبعض الودية الاخرى . واهم اقسامها العالية بحيرة غاتون وشق كولبرا . وتشغل مساحة البحيرة ٢٨٨ فداناً ويخزن فيها ماء الانهار لينتفع به في الاحواض وتسع ٢٠٦٠٠٠٠٠٠٠٠ قدم مكعب من الماء اما شق كولبرا فطوله ٩ اميال ولا يقل عرضه في اضيق اقسامه عن ٣٠٠ قدم . ومتوسط ارتفاع جانبيه ١٢٠ قدماً وبلغ ارتفاعها في بعض المواضع ٥٠٠ وعدد الاحواض ١٢ نصفها في جهة الاتلتيكي ونصفها الآخر في جهة الباسيفيكي وكل حوضين منها متجازيان يمكن استعمالها في وقت واحد وليس على الباخرة التي تريد العبور ان تمر الا في ستة منها . وطول كل حوض نحو ١٠٠٠ قدم وعرضه ١١٠ اقدام

فاذا شاعت باخرة ان تعبر الترعة من جهة الاتلتيكي دخلت الاميال السبعة الاولى التي يدخلها ماء الاوقيانوس فتصل الى الحوض الاول وتقف هناك . فتأتي قاطرة كهربائية على جانب الترعة فيجرها اليه ثم يسد وراءها ويبداً بملئه بالماء وكلما ارتفع الماء حمل الباخرة وهو يرتفع قدمين في الدقيقة الى ان يستوي مع الحوض الثاني . فيجر الباخرة عند ذلك الى الحوض الثاني وترفع فيه كما رفعت في الاول باجراء الماء اليه ثم يجر الى الحوض الثالث حيث ترفع الى مساواة بحيرة غاتون فيجر اليها وتترك فتسير بقوة آلاتها في البحيرة ثم في شق كولبرا على طوله ٨٥ قدماً عن سطح البحر الى ان تأتي الى الاحواض في الجانب الآخر فتخط فيها الى مساواة البحر ينزح الماء من تحتها ثم تقطع الاميال الثانية التي يدخلها ماء الباسيفيكي وتخرج الى عرض البحر

وتكفي الترعة لان يجاز بها ٤٨ باخرة كل يوم ويقال ان الماء الذي يصبه نهر تشاغرس والنهيرات الاخرى في بحيرة غاتون يزيد على حاجتها . وقد اتخذ كل احياض لفيضان النهر وطنبان السيول . ويقال ان لا خطر عليها من الزلازل لان بناءها متين ولان كل الدلائل تدل على انه لم يحدث زلزال كبير في بناما منذ عهد بعيد وعدم حدوث ذلك في الماضي يرجح عدم حدوثه في المستقبل . وقد كانت كثرة الزلازل في نيكاراغوا السبب الاكبر الذي جعل الاميركيين يمدلون عن حفر الترعة فيها وكان الزلزال في اول الامر انهم ينشئون فيها لا في بناما

ويخاذي التربة سكة حديد تصل شاطئ الاتلنتيكي بشاطئ الباسيفيكي وهي من جملة ما اشترته الولايات المتحدة من الفرنسيين . وتملك الولايات المتحدة الارض على جانبي التربة على مدى خمسة اميال . ويسمي الاميريكون هذه الارض منطقة القناة . وتدير شؤونها حكومة واشنطن مباشرة فتعين حاكمها العام وعمالها . وقد اقامت فيها المدارس ونظمت مدنها وقراها . وضمن هذه المنطقة مدينتا بناما وكولون لكنها استثنيتا من حكم الولايات المتحدة وبقيتا تابعتين لجمهورية بناما . والمدينة الاولى عاصمة هذه الجمهورية وهي على شاطئ الباسيفيكي اما الثانية فعلى شاطئ الاتلنتيكي

اما العملة الذين كانوا يعملون في التربة فكانوا جيشاً كبيراً لا يقل عن اربعين الفا اكثره زنوج من جزر الهند الغربية

وقد رأس العمل مهندس من مهندسي الجيش في الولايات المتحدة وهو الكولونل غويتالس فظهر من الدربة والدرابة في سياسة العمال والاشراف على الاعمال الهندسية في هذا العمل الهندسي الكبير الذي هو اكبر عمل من نوعه قام به الانسان في هذا العصر ما رفعه الى مصاف عظماء العالم . وهو لم يتول العمل به منذ البدء بل تولاه قبله غيره من رجال اميركا المعدودين واضطروا الى الاستعفاء

والاسباب التي حدت بالولايات المتحدة الى انشاء هذه التربة منها حرية ومنها تجارية . والولايات المتحدة من اغنى ممالك الارض وارقاها ولها تجارة واسعة واسطول ضخم يعد الآن الثالث بين اساطيل الدول . وهي مترامية الاطراف واقعة بين الاوقيانوسين الاتلنتيكي والباسيفيكي ولا تحصى مهاجمة دولة قوية لها في البر اذ لا يتاخها الا المكسيك الى الجنوب وهي ضعيفة لا يخشى لها صولة واملاك الانكليز الى الشمال وليس فيها جيش كبير . اما اذا هاجمتها دولة في البحر على حين غرة فقد يضطر اسطولها الى الدوران حول اميركا الجنوبية لمحاربة العدو وذلك يقتضي اسابيع يتمكن العدو في خلالها ان يخرب كل ما يعين له تخريبه . اما الآن فقد قربت ترعة بناما المسافة بين شاطئها الشرقي والغربي وصار في امكانها ان تعي اسطولها في الاتلنتيكي او الباسيفيكي في مدة قصيرة . وقد حصنت هذه التربة تحصيناً ممتعاً يكاد يستحيل معه ان يستولي عليها عدو سواء هاجمها من البر او من البحر ولا شك في انه سيكون لها شأن كبير في تجارة المسكونة فقد قربت المسافة بين نيويورك وسان فرانسيسكو وهي فُرصة بحرية في غربي الولايات المتحدة نحو ٧٨٧٣ ميلاً . وقربت نيويورك الى فالباريسو في شيلي ٣٧٤٧ ميلاً والى ملبورن في استراليا ٢٤٦٠ ميلاً . وقربت

مدينة لقربول الى سان فرانسيسكو ٢٦٦٦ ميلاً والى فالباريسو ١٥٤٠ ميلاً والى ملبورن ٤٥٩ ميلاً . والمسافة بها بين مدينة لقربول ومدينة ملبورن اقصر من طريق السويس بالف وثلاثمائة ميل . ومن اقطار الشرق الاقصى ما يتساوى بعده عن غربي اوربا في كلا الطريقين ولذلك ستبارى الترعتان في تجارتيه وتسعى كل منهما الى تحويلها نحوها وستنتفع بها تجارة البلاد المجاورة لها كسواحل المكسيك والسواحل الجنوبية من الولايات المتحدة والسواحل الغربية لاميركا الجنوبية

وقد قدر محمول البواخر التي ستمر فيها في اول سنة لافتتاحها بنحو ١٠٠٠٠٠٠٠ طن وأنه سيزيد سنة ١٩٢٥ الى ١٧٠٠٠٠٠٠ طن وسنة ١٩٣٥ الى ٢٧٠٠٠٠٠٠ طن . ولا تأتي سنة ١٩٢٥ الا ويصبح ٨٠٠٠٠٠٠٠ طن وحينئذ تبني لها احواض جديدة لكي تحتمل المزيد . ومتوسط محمول البواخر التي تعبر قناة السويس كل سنة ٢١٠٠٠٠٠٠ طن وقد عين المستر تافت رئيس الولايات المتحدة السابق الرسم الذي يؤخذ من البواخر التي تجتازها وهو ريال وخمس اي نحو ٢٤ قرشاً عن كل طن ولكنه اعفى البواخر التي تحمل التجارة بين موافئ الولايات المتحدة من هذا الرسم فاحتج الانكليز على ذلك فألغى هذا الاعفاء في عهد المستر ولسون رئيس الولايات المتحدة الحالي فلكل باوخر العالم الآن ان تنتفع بها على السواء . اما تعيين محمول البواخر فيكون بقياس تفريفها وتمد كل مئة قدم مكعبة من التفريف طناً . وستفتح رسمياً في اوائل سنة ١٩١٥ فيجتازها اسطول من البوارج فيه بارجة لكل دولة ترى ان تشارك في افتتاحها ثم يسير الى مدينة سان فرانسيسكو حيث يقام معرض فخم احتفاءً بافتتاحها

وترعة السويس تعادل ترعة بناما في الهمية التجارية وتقريب الابعاد وربط البلدان بعضها ببعض ولكن في ولاية مشغان من الولايات المتحدة الاميركية ترعة تفوق الثنتين في كثرة ما يجتازها من البواخر وهي ترعة سولت سنت ماري التي تصل بحيرة سو بيرير بحيرة هورن فحمول البواخر التي تجتازها كل سنة ٦٠٠٠٠٠٠٠ طن ولا يزيد طولها عن ميل ونصف ميل كثيراً . ومن الترع المهمة ايضاً ترعة كيال في المانيا وقد انشئت لاغراض حرية ولكنها افادت التجارة كثيراً . ومتوسط محمول البواخر التي تجتازها كل سنة ٧٠٠٠٠٠٠ طن وهي تصل خليج كيال في جهة بحر البلطيك بمصب نهر البالي في جهة البحر الشمالي فتغني البواخر عن الدوران حول الدنمارك وتقرب المسافة عليها ٤٢٩ ميلاً وطولها ٦١ ميلاً

مريم وحسان

زارت وقد هوت ندماني
 في الجانب الشرقي من دجلة
 اقسم رائيتها بها مارأت
 وقال إن تصدق ظنوني بها
 فهي ملاك قد تجلّت لنا
 وافت وسيف الفجر شق الدجى
 فقلت بشرى معجز باهر
 واقبلت ترفل في ربطة
 تجر ذيلًا ماحيًا اثرها
 وتنثني من خطرات الصبا
 لطفها الظرف وقد مزها
 وسلمت بالرأس ثم اتفتت
 وقد حنا الصهب لها اروسا
 حتى اذا النادى بها ازدان وال
 غدت على ضرب (البياض) فن
 واتجه الفكر اليها فلم
 وودت الاجسام ان لو غدت
 دينا نحن على حالة
 من وارف الظل لنا كلمة
 إذ دهمتنا عصبة ما بها
 من كل إنسان قسا قلبه
 فاخطفوا مريم من بيننا
 وفرّ خلائي الآ فتى
 فاستصرخت مريم اين الاولى
 رومية من غيد بغداد^(١)
 غريبها اهلي وجبراني
 مثالها في الناس عينان
 فلانها من حور رضوان
 انواره في شكل انسان
 فسأل منه دمه القاني
 ليل به يطلع فخران
 إرقال شيمان بيدان
 مخافة النام والشاني
 كما اثني غصن من البان
 للدل والخمرة سكران
 فصاغتني دون اخداني
 حنوا مملوك لسلطان
 بشر علا أوجه ندماني
 اسحق في ضرب وألحان
 يشغله عنها شاغل ثان
 جميعها موضع آذان
 قد طاب فيها عيشنا القاني
 وفرشنا روضة بستان
 غير شقي عبد شيطان
 هان عليه ذبح انسان
 وابندر الصهب لخدلاني
 من أمرتي قد ظل يرعاني
 بهم أرجي دفع عدواني

اين ذوو الاعراض والنخوة ال
 فتمت استنجد ذاك الفتى
 فصافي مع صاحبي بخاة
 فخر كل صمقا جسمه
 وارسلت مریم من لحظها
 وجرتها بالعنف اعداؤها
 وجاء جندي على غرة
 يختر تلك الارض في زعمه
 فاملت منه خلاصا لها
 خاطبها من لومته بالخفي
 فاجفلت مذ سمعت قوله
 وارتمدت من فرط ما نالها
 وسال دمع العين من قلبها
 ومذ رأت ليس لها راحم
 مدت الى الرب يديها معاً
 والنفس في رقدة اغائها
 وبينما كانت على حالة
 اذ هيا الله لها منجداً
 العفو والرحمة في قلبه
 فالتقص كالباز على صعوفه
 وحل فيهم اسد مشبل
 وخلص البكر التي صانها
 واوثق القوم كئافاً وقد
 وساقهم من بعد ما اطلق ال
 فاستنطق الجندي قاضي الوري
 فقال يا قاضي القضاة الذي
 اسمع سمعت الخير يا سيدي

قعساء من شبيب وشباب
 والكل منا يجد الثاني
 ما بين جنينا شهابان
 مزمل في دمه القاني
 نظرة مأسور وحيوان
 وهي تنادي اين فتياي
 مسلح من جند عثمان
 ويحفظ القاضي والداني
 لما رآته قاصد العاني
 وقال صبراً بعد سلوان
 اجفال غزلاف وظلمان
 رعدة مفلوج ولهان
 في الخد يجري جري غدران
 من مسلم بر ونصراني
 داعية الله ذي الشان
 قد اشبهت حالة نسوان
 يرثي لها صاحب والشاني
 يعرف في القوم بحسان
 والزفق بالبائس والعاني
 او نيزك من رأس يركان
 قد حل في مسرح من الضان
 عفاها عن وصمة الزاني
 البسهم اثواب نسوان
 جندي للقاضي كحلال
 يسأله عن صدق تبيان
 يقضي على شرع وقرآن
 والصدق والعفة من شاني

انا شجاع الحرب يوم الوغى
 أمرت ذي العصة مع شيخهم
 وقدرته قود الدول الذي
 وصفوه القول الذي لم يُسَبَّ
 فزجه الحاكم في جانبي
 وبات في محبسه ليلة
 ثم قضى في صبيها نجبة
 فشيع النعش ذوو رحمة
 وعند ما ساروا بتشيعه
 لاقتهم مريم من خلفها
 قاصدة قاضي القضاة الذي
 فأوجست لما رأت نعشه
 ثم انثنت نحو فتى خلفه
 فقال والدمعة من عينه
 خلص بالامس فتاة من ال
 ومات ذي الساعة يا سوء ما
 فصعقت مريم من شجوها
 ففض كل الناس من امرها
 وارسلوا خلف ذويها لكي
 نجاء شيخ وعجوز معاً
 يكون للجلي ومن خلفهم
 وشيعوا النعشين في حالة
 ودفنوا الميتين في حفرة
 وخطت بالتبر على لوحها
 مريم ماتت في سبيل الوفا
 عليها صلى الله الوري

الف فرسانا بفرسان
 هذا الذي في الحرب اعيان
 اطاعني من بعد عصيان
 بالكذب هذا الرجل الجاني
 سجن عليه شر سجان
 في شهر دام واشجان
 والموت فوز الواجد العاني
 من طالبي أجر وغفران
 وقد مشوا مشية عجلان
 جمع محامين وأعوان
 يحكم في ظلم وعدوان
 ملني على اكتاف غلات
 تسأل عن نعش الفتى الفاني
 ساكبة ذا نعش حسان
 سبي فعدوه الفتى الجاني
 يجرى به صاحب إحسان
 وكم قضى صريع اشجان
 واطلقوا الدمع كعقيان
 يأتوا بنعش وبأكفان
 وطفلات ثم طفلان
 قد حمل النعش فتانان
 يبكي عليها كل غيران
 في روضة في وسط بستان
 هذان ميتان شهيدان
 ومات حسان باحسان
 برحمة منه ورضوان

حقائق عن الدول المتحاربة

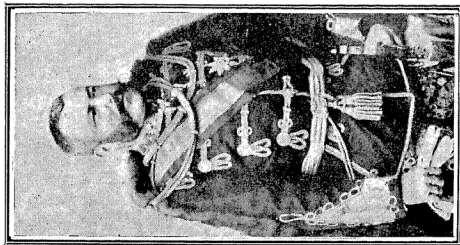
تمهيد

اقتصرنا في السطور التالية على ما له علاقة شديدة بالحرب الناشبة بين هذه الدول فذكرنا مساحات بلدانها وعدد سكانها وجيوشها وقوة اساطيلها ومقدار دخلها وخرجها ومواقع مستعمراتها ونحو ذلك مما له مساس بقوتها الحربية ولا يخفى ان الدول المتحاربة مقسومة الى قسمين كبيرين الاول المانيا والنمسا مع المجر اما ايطاليا وهي الدولة الثالثة من دول المحالفة الثلاثية فاعلنت انها باقية على الحياد . والقسم الثاني روسيا وفرنسا وانكلترا اي دول الاتفاق الثلاثي وتضاف اليها السرب اصل هذا النزاع والبلجيك التي ارادت المانيا ان يجازها عنوة لتصل منها الى شرق فرنسا وهولندا التي شرعت تدخلها لهذه الغاية واليابان في اقصى المشرق حليفة بريطانيا ومصر لوجود الجنود البريطانية فيها . ويبعد عن الظن ان مصر واليابان تدخلان في الحرب فعلاً ولو اضطرتا الى اعمال لا تعملها الدول المحايدة كالسماح لجنود الدول التي اضممت اليها بالبقاء فيها

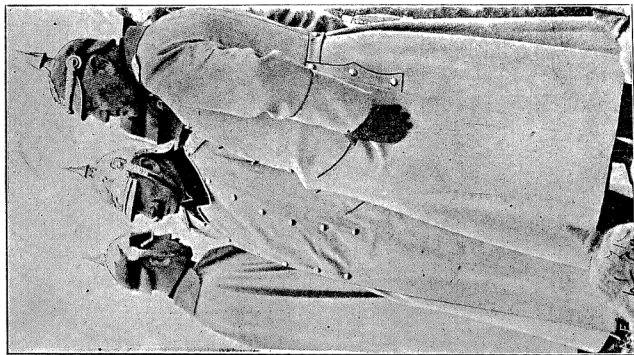
المانيا

تشمل امبراطورية المانيا مملكة بروسيا وهي اكبر اقسامها فان عدد سكانها اربعون مليوناً وممالك بافاريا وسكسونيا وورتمبرج وامارات اخرى كثيرة . وتبلغ مساحتها كلها ٢٠٨٧٨٠ ميلاً مربعاً وعدد سكانها ٩٩٣ ٩٢٥ ٦٤ حسب احصاء سنة ١٩١٠ فهو الآن نحو ٦٨ مليوناً . ولها مستعمرات في افريقية مساحتها نحو مليون ميل مربع وعدد سكانها نحو اثني عشر مليوناً ونصف مليون وفي جزائر الاوقيانوس الباسيفيكي مساحتها نحو ٩٦ الف ميل مربع وعدد سكانها نحو ٦٣٤ الف نفس ولها في الصين فرصة كياوشو مساحتها مئتا ميل مربع وعدد سكانها نحو ١٦٩ الفاً ومجموع سكان مستعمراتها اكثر من ثلاثة عشر مليوناً من النفوس . فسكان الامبراطورية الالمانية وسكان مستعمراتها نحو ٨١ مليوناً امبراطورها .

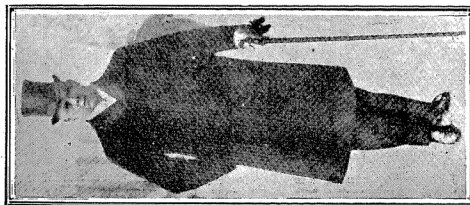
السلطة العليا في المانيا للامبراطور وللم الثاني ملك بروسيا وهو كهل ولد سنة ١٨٥٩ وخلف ابيه في ١٥ يونيو سنة ١٨٨٨ واشتهر بمضاهي المزيمه وبذل الجمة الشاه في جعل المانيا من اقوى الدول الجرية كما هي من اقوى الدول البرية . حسب ان تفوقها في الثروة ينتج



الارشدوق فردرك النمساوي القائد العام
للبوش النمساوية



امبراطور النمسا مع اركان حربه ترى الامبراطور في وسط الصورة



البارون فون ملكي رئيس اركان
الحرب في الجيش الالماني

عن تفوقها في الصناعة والتجارة ولا تفوق فيها ما لم يكن لها اسطول منيع يحمي متاجرها ونسج بواسطته مستعمراتها . فلا يفوقها من الدول البحرية الآن إلا انكلترا وتلواها اميركا وفرنسا واليابان وروسيا وايطاليا والنمسا فان كل بوارجها الكبيرة التي من نوع الدردنوط والسابقة للدردنوط بنيت في عهده وبسعيه ولم تكن يحررتها قبله شيئاً مذكوراً بالنسبة الى غيرها من الدول البحرية

مذاهب اهلها

واكثر سكان الامبراطورية الالمانية من البروتستانت فقد كانوا في احصاء سنة ١٩١٠ نحو اربعين مليوناً او ٦١ وستة اعشار في المئة من مجموع السكان ويتلوم الكاثوليك اللاتين وكانوا نحو ٢٤ مليوناً او نحو ٣٦ وسبعة اعشار في المئة من السكان دخل حكومتها ونفقاتها

وقد قدر دخل الحكومة الالمانية لهذه السنة ١٧٨٨٦٩٩٣٥ جنياً ومثلها نفقاتها وكانت نفقاتها كذلك في العام الماضي ولكنها كانت ١٠٠ ١٣٧٥٨٣١٠٠ جنية فقط سنة ١٩١٢ فزيدت اربعين مليوناً في سنة واحدة وأكثر هذه الزيادة لاجل النفقات الحربية البرية والبحرية فقد كانت ميزانية الحرية والبحرية في السنوات الثلاث الماضية كما ترى في هذا الجدول

سنة ١٩١١	الحرية ٤٠٨١٤٩٨٥	البحرية ٢٢٩٠١٦٨٥
١٩١٢	٤٧٢٦٣٤٣٥	٢٣٥٢١٨٣٥
١٩١٣	٧٣٨٣٣٢٦٥	٢٤٠١٢٦٩٥

هذه هي النفقات العادية اما غير العادية فقد زادت بها نفقات الحرية زيادة كبيرة جداً في السنة الماضية

تقومها

وتقوم المانيا طويلاً لتعرجها طولها ٤٥٧٠ ميلاً فن الشمال يتاخها البحر الشمالي بطول ٢٩٣ ميلاً والنفارك بطول ٤٧ ميلاً وبحر بلطيك بطول ٩٢٧ ميلاً ومن الجنوب بحيرة كنستانس والجبال الفاصلة بينها وبين النمسا بطول ١٠٤٣ ميلاً وسويسرا بطول ٢٥٦ ميلاً ومن الشرق روسيا بطول ٨٤٣ ميلاً ومن الغرب فرنسا بطول ٢٤٢ ميلاً وكسميرج بطول ١١١ ميلاً وبلجكا بطول ٧٠ ميلاً وهولندا بطول ٣٧٧ ميلاً وهي مع ذلك محصنة اتم تحصين كأنها على اهبة الحرب دائماً

حريتها

عدد الجيش الألماني وقت السلم ١٩٨٥-٧٩٠ والخدمة الحربية اجبارية وعمومية من سن ١٧ الى سن ٤٥ ولكن الخدمة الفعلية تبتدى^١ من سن ٢ ومدة الخدمة في الصف الاول او الجيش العامل سبع سنوات اثنتان منها في الصفوف وخمس في الاحتياطي اما في الخيالة والمدفعية الراكبة فالخدمة فيها ثلاث سنوات في الصفوف واربع في الاحتياطي ويعد كل جندي في المدة التي يكون فيها في الاحتياطي تابعا للفيلق الذي يكون قد خدم فيه فاذا عي^٢ الجيش وجب عليه ان ينضم الى فيلقه حالا . وهو يدعى مرتين في اثناء مدته الاحتياطية لينضم الى اورطته ليتبرن فيها على الحركات العسكرية من اربعة اسابيع الى ثمانية في كل مرة

ومتى انتهى من الخدمة في الصف الاول احيل الى النصف الاول من الصف الثاني او الرديف والخدمة فيه خمس سنوات يدعى في اثنتائها مرتين للتمرن من ثمانية ايام الى اربعة عشر يوما في كل مرة . ثم يحال الى النصف الثاني من الصف الثاني ويبقى فيه الى ان يتم التاسعة والثلاثين ولكنه لا يدعى الى التمرن في هذه المدة . ثم يحال الى الصف الثالث او المستفظ فيظل فيه الى ان يتم الخامسة والاربعين . وجنود هذا الصف يؤلفون الجيش المحلي المدافع والتطوع جازر في الجيش الألماني وعلى التطوع ان يخدم سنة على الاقل و يقوم بجميع نفقاته . ويؤلف من هؤلاء التطوعين قسم من ضباط النصفين الاول والثاني من الصف الثاني واحتياطيهما وهم يكونون عادة من الشبان الاغنياء المتعلمين

ولكل اورطة في الجيش الألماني نحو ١١٠٠ جندي احتياطي ولكن معظمهم يؤخذون لتأليف الصفوف الاحتياطية العامة في زمن التعبئة فيكون منهم صف متوسط بين الصف الاول والصف الثاني والباقيون يتركبون في المستودعات لتسد بهم الخسارة التي تقع في صفوف المحاربين

ويزداد عدد الاحتياطي الذي في المستودعات بما يضاف اليه من الجنود الذين يقع الاقتراع عليهم كل عام واذا دعت الحال الى أكثر من ذلك انجد بفریق من الشبان الذين بلغوا سن الاقتراع وصاروا مطالبين بالخدمة العسكرية

وفي الجيش الألماني صف ثالث من الاحتياطي اسمه احتياطي ارساتز وهو يؤلف من الشبان الاصحاء الذين بلغوا العشرين ويكونون زائدين عن العدد الذي يتطلبه الجيش من المقترعين في كل عام . وهم يعملون الحركات العسكرية ثلاث مرات فيدربون ١٠ اسابيع في

المرّة الأولى وستة في الثانية وأربعة في الثالثة وإذا عيّن الجيش وضوا في المستودعات حيث يتم تدريبهم ويكون ثلثهم عادة مدربين أو تدريبيين والثلثان الباقيان مدربين بعض التدريب والاورطة في الجيش الألماني تؤلف عادة من ٦٢٥ جندياً وست اورط تؤلف الايا والايان لواء ولواءان فرقة وفرقتان فيلقاً وعندما عشر فرق تتألف كل منها من ثلاثة لوية اي ان هذه الفرق تزيد عن العدد المقرّر عشرة لوية او ٧٥ ألف جندي

ولا يزال تقسيم الاحتياطي في الجيش الألماني سرّاً مكتوماً ولكنه يرجح ان يكون لمعظم الفرق التي تؤلف من لوائين لواء احتياطي وان يكون كل فيلق مؤلفاً من ستة لوية او ٣٦ اورطة وان يوزع احتياطي المدفعية على اسلحتها على هذه النسبة

وفي كل فرقة من المشاة لواء مدفعي مؤلف من ١٢ بطارية والاي من الفرسان مؤلف من اربع اورط . وفي كل فيلق اربع بطاريات من مدافع هوترز واورطة من حملة البنادق واورطة من المهندسين . والبطرية من بطاريات الميدان او المدفعية الراكبة تتألف من ستة مدافع

اما فرقة الميدان الكاملة المؤلفة من لوائين فيكون فيها نحو ١٤ ألف جندي عدا الجنود الاحتياطية والفيلق المؤلف من فرقتين من هذه الفرق ٣٠ ألف جندي اما الفرقة المؤلفة من ثلاثة لوية فيكون فيها ٢١ ألف جندي والفيلق المؤلف من ستة لوية ٤٣ ألف جندي . وفي ألمانيا كلها الآن ٢٥ فيلقاً منها ٢٠ فيلقاً يؤلف كل منها من ٣٠ ألف جندي و ٥ فيالق يؤلف كل منها من ٤٣ ألف جندي

وفي الجيش الألماني فرقة من الفرسان وهي الحرس الوطني . وقد يبلغ الفرسان في زمن الحرب ثمانين فرق . والفرقة تتألف عادة من ثلاثة لوية وكل لواء من الاربين في كل منها بطارياتان او ثلاث من المدفعية الراكبة وجملة ذلك ٢٤ اورطة ومن ١٢ مدفعاً الى ١٨

وعلى كل من ممالك الاتحاد الألماني واماراته ان تقدم عدداً معيناً من الجنود للجيش الامبراطوري العام فمملكة بروسيا وامارات بادن وهس تقدم ٦ فيلقاً كاملاً وفرقتين او ثلاثاً من جنود الصف الثاني (الرديف) وما يتبعها من الفرسان والحامية والمدفعية وفي بروسيا فيلق الحرس ايضاً وهو مجموع من كل الممالك والامارات الألمانية على السواء . وتقدم سكسونيا فيلقين وورتمبرج فيلقاً وريشلسند (الايزاس والورين) فيلقين وبافاريا ثلاثة فيالق

وقد بلغ عدد الجيش في اول هذا العام ٨١٤ ألف جندي اما في زمن الحرب فيتألف الجيش من ٢٥ فيلقاً كاملاً واحتياطياً وعدد جنودها

١٢٢٠٠٠٠ يضاف اليها جنود الرديف من الصف الثاني وعددها ٦٠٠ ٠٠٠ فتكون جملة الجنود المعبأة ١٨٢٠ ٠٠٠ تعضدها ١٥٠٠ ٠٠٠ من الجنود المدربة تدريباً تاماً او بعض التدريب وجملة ذلك ٣٣٢٠ ٠٠٠ عدا جنود الحاميات وجنود الصف الثالث اي المستحقين وتقدر بنحو ١٨٣٠ ٠٠٠ جندي فيكون مجموع الجيش الالماني كله في زمن الحرب ٥١٥٠٠٠٠ جندي ولكن التفات الحريين لا يظنون ان المانيا تستطيع رصد هذا العدد من الجنود للحرب ويرجحون انها لا تقوى على رصد أكثر من ٤١٥٠٠٠ الى ٤٥٠٠٠٠ جندي على أكبر تقدير

وفي الجيش الالماني الآن نحو اربعة آلاف مدفع و ١٣٠٠٠٠ الف حصان وسلاح المشاة بندقية موزر ذات الخزنة وهي من طرز سنة ١٨٩٨ وعيارها ٣١١ من الالف من البوصة

وسلاح الفرسان بندقية موزر من ذات الخزنة ايضاً والحربة اما مدافع الميدان ومدافع الفرسان فكلها من صنع كروب وهي من طرز سنة ١٨٩٦ ووزن كل قنبلة من قنابلها ١٥ رطلاً أنكليزياً ولكن مركبات هذه المدافع من احدث طرز وقد انشئ جيش جديد بحسب قانون ١٩١٣ للطيران وكان المنظور ان هذا الجيش يولف من خمس اورط فيها ١٧ بلوكاً . وقد كان لدى نظارة حربية المانيا في العام الماضي ٢٤ بالوناً مسيراً

وبلغت نفقات الجيش الالماني في العام الماضي ٦٢٧ ١٦٣ ٣٤ جنيتها منها ٢٣٠ ٤٤٧ ٣٤ جنيتها نفقات اعنيادية والباقي نفقات غير اعنيادية

ويقول التفات العسكرون الذين شهدوا مناورات الجيش الالماني ان الفنون الحربية والحركات العسكرية المتبعة فيه صارت قديمة وان رجال المدفعية في الجيش الفرنسي امهر في الرماية منهم في الجيش الالماني ولكن كلا الجيشين متساويان في سرعة التعبئة فان الجيش الالماني يعبأ كله في تسعة ايام ويوضع على حدود روسيا او على حدود فرنسا

بحريتها

قلنا سابقاً ان اسطول المانيا يعد الاول الآن بعد اسطول أنكلترا وهاك اسماء بوارجه التي لم يمض عليها عشرون سنة وتقرين كل منها ومرعتها وما فيها من المدافع الكبيرة وسماك درعها وسنة بنائها

الدردنوطات

الامم	سنة البناء	التفريغ بالطن	التفريغ بالبوحة	المدافع الكبيرة	قطرها بالبوحة	المدافع الصغيرة	قطرها	اتاييب الطرديد	امبالا بحرية	السرعة	بالاحصنة	الانما التجارية
وستفالن	١٩٠٧	١٨٥٠٠	$9\frac{1}{2}$	١٢	١١	١٢	٦	٠٦			٢٠٠٠	
ناسو	١٩٠٧	١٨٥٠٠	$9\frac{1}{2}$	١٢	١١	١٢	٦	٠٦			٢٠٠٠	
ريتلند	١٩٠٧	١٨٥٠٠	$9\frac{1}{2}$	١٢	١١	١٢	٦	٠٦			٢٠٠٠	
موزن	١٩٠٦	١٨٥٠٠	$9\frac{1}{2}$	١٢	١١	١٢	٦	٠٦			٢٠٠	
فودرن	١٩٠٧	١٩٠٠٠	٦	٠٨	١١	١٠	٦	٠٤	٢٨		٨٠٠٠	
نورين	١٩٠٨	٢٠٥٠٠	١٠	١٠	١٢	١٤	٦	٠٦	٢٠,٥٠		٢٤٠٠٠	
أسترفسلند	١٩٠٨	٢٠٥٠٠	١٠	١٠	١٢	١٤	٦	٠٦	٢٠,٥٠		٢٤٠٠٠	
ملفولند	١٩٠٨	٢٠٥٠٠	١٠	١٠	١٢	١٤	٦	٠٦	٢٠,٥٠		٢٤٠٠٠	
أل انبرج	١٩٠٩	٢٠٥٠٠	١٠	١٠	١٢	١٤	٦	٠٦	٢٠,٥٠		٢٣٠٠٠	
ملنكي	١٩٠٩	٢٣٠٠٠	٨	١٠	١١	١٢	٦	٠٤	٢٨			
غوبن	١٩٠٩	٢٣٠٠٠	٨	١٠	١١	١٢	٦	٠٤	٢٨			
قيصر	١٩٠٩	٢٤٧٠٠	١٤	١٠	١٢	١٤	٦	١٠	٢١		٤٥٠٠٠	
فردك الكبير	١٩٠٩	٢٤٧٠٠	١٤	١٠	١٢	١٤	٦	١٠	٢١		٤٥٠٠٠	
قيصرين	١٩١٠	٢٤٧٠٠	١٤	١٠	١٢	١٤	٦	١٠	٢١		٤٥٠٠٠	
كونج البرغت	١٩١٠	٢٤٧٠٠	١٤	١٠	١٢	١٤	٦	١٠	٢١		٤٥٠٠٠	
الهرنس رجنت لوتبولد	١٩١٠	٢٥٠٠٠	١١	١٠	١١	١٢	٦	٠٤	٢٦,٥٠		٦٣٠٠٠	
سيدلتر	١٩١٠	٢٥٠٠٠	١١	١٠	١١	١٢	٦	٠٤	٢٦,٥٠		٦٣٠٠٠	
كونج	١٩١١	٢٤٧٠٠	١٤	١٠	١٢	١٤	٦	٠٥			٥٥٠٠٠	
غوسر كرفست	١٩١١	٢٤٧٠٠	١٤	١٠	١٢	١٤	٦	٠٥			٥٥٠٠٠	
مركغراف	١٩١١	٢٤٧٠٠	١٤	١٠	١٢	١٤	٦	٠٥			٥٥٠٠٠	
كروينبرن	١٩١٢	٢٤٧٠٠	١٤	١٠	١٢	١٤	٦	٠٥			٥٥٠٠٠	
درفلنجر	١٩١١			٠٨	١٢	١٢	٦					
لنزو	١٩١٢	٢٨٠٠٠										
ارستاز هرثا	١٩١٣	٢٨٠٠٠										
ارستاز ورت	١٩١٤	٣٠٠٠٠		٠٨	١٥	١٦	٦					
T	١٩١٤	٣٠٠٠٠		٠٨	١٥	١٦	٦					
فردك الثالث	١٩١٤	٣٠٠٠٠		٠٨	١٥	١٦	٦					

والبوارج السابقة للدردنوط ٢٣ بارجة بنيت بين سنة ١٨٨٩ و ١٩٠٥ تفريغ الواحدة

منها نحو ١٢ ألف طن وقطر مدافعها الكبرى بين ٩ بوصات و ١١ بوصة ولا تزيد مرة
اسرعها على ١٨ ميلاً بحرياً ولا قوة آلاتها البخارية على ١٦٠٠٠ حصان
وعندها من البوارج التي لحماية السواحل سبع تفريغ الواحدة منها نحو ٤٠٠٠ طن
وقوة آلاتها البخارية نحو ٥٥٠٠ حصان ومرعتها نحو ١٥ ميلاً بحرياً وهي مبنية بين
سنة ١٨٨٨ و ١٨٩٢

ومن الطرادات المدرعة تسعة بنيت بين سنة ١٨٩٦ وسنة ١٩٠٦ تبلغ سرعة ثلاثة
منها ٢٥ ميلاً بحرياً في الساعة ٠ ومن الطرادات المحمية ٤٦ بنيت بين سنة ١٨٩٢ وسنة
١٩١٤ تختلف مرعتها بين ١٨ ميلاً بحرياً و ٢٨ ميلاً ٠ والبطي منها قوة آلاته البخارية
نحو ٨٠٠٠ حصان والسريع ٣٠٠٠٠ حصان ومدافعها كلها صغيرة مما قطره أربع بوصات
فقط الأ خمسة من القديمة في كل منها مدفعان مما قطر فوهته ٨ بوصات
وتستعمل ألمانيا بواخر تجارها وقت الحرب وهي كثيرة وبعضها كبير جداً وسريع أيضاً
وعدد التجارة في سفنها الحربية ٧٣ ٠٠٠ ويضاف اليهم الاحياطي وعدده ١١٠ ٠٠٠
مالية البلاد

وكان في بنك ألمانيا في اواخر فبراير الماضي من الذهب ما يساوي نحو ٦٧ مليون جنيه
ومن الفضة ما يساوي نحو ١٦ مليون جنيه ٠ وبلغ ما صكته ألمانيا من نقود الذهب من سنة
١٨٧١ الى آخر مارس سنة ١٩١٣ نحو ٢٥٠ مليون جنيه ٠ وفيها من سكك الحديد ما
قيمته نحو الف مليون جنيه

النمسا والمجر

امبراطورية ومملكة على عرشها فرنسيس يوسف الاول امبراطور النمسا وملك المجر
ولد في ١٨ اغسطس سنة ١٨٣٠ والبلادان مستقلتان الواحدة عن الاخرى ولكل منهما
دستور خاص بها وقوة تشريعية واجرائية ولكنهما مشتركتان في كون ملكهما واحداً وفي
بعض المصالح العمومية كالامور الخارجية والحربية والبحرية والمالية المتعلقة بالادارات
المشتركة والجارك والنقود والموازين والمكايل ولذلك فناظر الخارجية واحد للبلادين
وكذلك ناظر الحرية وناظر المالية

النمسا

مساحة النمسا وحدها ٨٨٢ ١١٥ ميلاً مربعاً وعدد سكانها ٩٣٤ ٥٧١ ٢٨ حسب

احصاء سنة ١٩١٠ وهم من ام مختلفة كما ترى في هذا الجدول

٩٩٥٠٠٠	المان
٦٤٣٥٠٠٠	بوهيميون ومورافيون وسلوفاك
٤٩٦٧٠٠٠	بولنديون
٣٥١٨٠٠٠	روثينيون
١٢٥٢٠٠٠	سلوفينيون
٧٨٣٠٠٠	مرب وكرواتيون
٠٧٦٨٠٠٠	ايطاليون ولادين
٠٢٧٥٠٠٠	رومانيون
٠٠١٠٠٠٠	مجر

واكثر السكان من الكاثوليك اللاتين كما ترى في هذا الجدول

٢٢٥٣٠٠٠	الكاثوليك اللاتين
٠٣٤١٧٠٠٠	الروم الكاثوليك
٠٠٠٠٢٠٠٠	الارمن الكاثوليك
٠٠٠٢١٠٠٠	الكاثوليك القدم
٠٠٦٦٦٠٠٠	الروم الشرقيون
٠٠٠٠١٠٠٠	الارمن الشرقيون
٠٠٥٨٩٠٠	البروتستانت
٠٠٠٠٧٠٠٠	طوائف اخرى مسيحية
٠١٣١٤٠٠٠	يهود
٠٠٠٢٥٠٠٠	من اديان اخرى

ودخل حكومة النمسا وحدها نحو ١٣٠ مليون جنيه ونفقاتها كذلك

المجر

بلاد المجر الى الشرق من بلاد النمسا مساحتها ١٢٥٠٦٠٩ من الاميال المربعة وكان عدد سكانها ٤٨٧٠٨٨٦ نفساً سنة ١٩١٠ وهم من اجناس مختلفة كما ترى في هذا الجدول

١٠٠٥٠٠٠	مجر
٠٢٠٣٧٠٠٠	المان

١٩٦٧٩٧٠	سلوفاك
٢٩٤٩٠٣٢	رومانيون
٠٠٤٧٢٥٨٧	روثينيون
٠١٨٣٣١٦٢	كراوتيون
٠١١٠٦٤٧١	سرب
٠٠٤٦٩٢٥٥	من ام اخرى

وأكثر من نصف السكان من الكاثوليك اللاتين فانهم ١٣٨ ٨٨٨ ١٠ ويتلوم في العدد البروتستانت فانهم ٤٧٢ ٩٦١ ٣ فالروم الشرقيون وهم ١٦٣ ٩٨٧ ٢ فالروم الكاثوليك وهم ٥٠٨ ٢٠٢٥ ٢ فاليهود وهم ٩٣٢ ٤٥٨

ودخل حكومة المجر وحدها نحو ٨٦ مليون جنيه ونفقاتها كذلك

البوسنة والمهرسك

وقد سلمت البوسنة والمهرسك لحكومة النمسا والمجر بمعاهدة برلين سنة ١٨٧٣ لتتولى ادارتهما ففعلت واحسنت ثم اعلنت في ٥ أكتوبر سنة ١٩٠٨ انها ضمتها اليها ومساحة هاتين الولاياتين ١٩٧٦٨ ميلاً مربعاً وكان عدد سكانهما ٤٤ ٨٩٨ ١٨٩٠ اسنة ١٩١٠ للمليون منهم ٦٢٦ ٦٤٩ والسرب الارثوذكس ٨٥٦ ١٥٨ والكاثوليك اللاتين ٤٥١ ٦٨٦ والبروتستانت ٦٧٣٤ والروم الكاثوليك ٨٦٠٥ واليهود ١٢٧٩٨ ٠ ويقدر دخل حكومة البوسنة والمهرسك بثلاثة ملايين ونصف من الجنيهات

وتتألف قوات النمسا والمجر العسكرية من ثلاثة جيوش مستقلة الواحد عن الآخر وهي الجيش العام اي المشترك بين المملكتين وجيش النمسا الخاص ويسمونه لندفهر وجيش المجر (هنتاريا) الخاص ويسمونه هوتفد . وعندها علاوة على هذه الجيوش الثلاثة احتياطي من الكبول وبعض انحاء الامبراطورية قواعد التجنيد خاصة بها كالتيرول وبوسنة والمهرسك وقد كانت جيوش النمسا والمجر اقل مما يقتضيه عدد سكانها ومقامها السياسي والاقتصادي وكان الجيش هدفاً للنزاع السياسي بين الاحزاب المختلفة فلم يتيسر له المحافظة على منزلته الا بحسن الادارة والحذق في التجنيد واتفاق الاموال وكان عدد التجنيد في كل سنة اقل مما يلزم للجيش في ايام السلم . واخيراً اصدر الامبراطور في يوليو سنة ١٩١٢ بضعة قرارات وقوانين لاصلاح الجيش اصلاحاً وافياً وجاءت حرب البلقان فحملت ولاية الامور النمساوين على التعجيل في تطبيق القوانين الجديدة استعداداً للطوارئ . وام قواعد الاصلاح الجديد

جعل مدة الخدمة العسكرية سنتين بدلاً من ثلاث سنوات على شرط أن يزيد عدد المتجندين في كل سنة حتى يبلغ ١٥٩٥٠٠ ويزيد عدد المتجندين في جيش النمسا الخاص من ٢٠٧١٥ الى ٢٦٩٩٦ وفي جيش هنغاريا الخاص من ١٧٥٠٠ الى ٢٥٠٠٠

وفي الجيوش النمساوية المجرية ١٦ فيلقاً تتألف من ثماني فرق من الفرسان و ٣٣ فرقة من المشاة في الجيش العامل ويلحق بها فرقة من كل من جيشي النمسا والمجر الخاصين ويقدم جيش المجر فرقتين أخريين من الفرسان ابان الحرب

وعدد اورط المشاة ٤٦٧ اورطة وعدد اورط الفرسان ٢٥٢ اورطة وفي المدفعية او الطيحية ٢١٠ بطاريات من بطاريات الميدان و ٥٦ بطارية ميدان من نوع الهاون و ٢٤ بطارية راكبة و ٦٢ بطارية جبلية و ٣٠ بطارية جبلية من نوع الهاون و ٥٤ بطارية في القلاع والحصون وسواها

وهذا بيان عدد جنود الجيوش الثلاثة في ايام السلم

٣٣٩ ٣٦٦	الجيش العام المشترك
٥٠٥٤٤	جيش النمسا الخاص
٣٨٥٢٩	جيش المجر الخاص
٦٦١٨	جنود البوسنة والهرسك
٤٣٥ ٠٥٧	المجموع

وهذا بيان عدد الجيوش الثلاثة في ايام الحرب

١ ٣٦٠ ٠٠٠	الجيش العام المشترك
٢٤٠ ٠٠٠	جيش النمسا الخاص
٢٢٠ ٠٠٠	جيش المجر الخاص
١ ٨٢٠ ٠٠٠	المجموع

ويظن ان النمسا تستطيع ان ترسل الى ساحات القتال نحو ٣٥٠٠٠٠٠ جندي من الجنود المدربين وغير المدربين

البحرية

عند حكومة النمسا من البوارج والطرادات ما ترى في هذا الجدول ومعها ما يلزم لها من سفن وقوارب التبريد والنسافات والتواصلات

المدرعات

الاسم	التفريع	ملك الدرع بالبوصة	المدافع الكبيرة	المدافع الصغرى	سعة قوتها	المدافع الصغرى	سعة قوتها	اتليس التبريد	قوة آلات الخارقة	السرعة	سنة بنائها
فريوس اوتيس	٢٠٢٠٠	١١	١٢	١٢	١٢	١٢	٦	٢	٢٥٠٠٠	٢٠	١٩١٠
نجيتوف	٢٠٢٠٠	١١	١٢	١٢	١٢	١٢	٦	٢	٢٥٠٠٠	٢٠	١٩١٠
برنس اوجين	٢٠٢٠٠	١١	١٢	١٢	١٢	١٢	٦	٢	٢٥٠٠٠	٢٠	١٩١٠
صانت استفن	٢٠٢٠٠	١١	١٢	١٢	١٢	١٢	٦	٢	٢٥٠٠٠	٢٠	١٩١٠
هيسبرج	٨٢٠٠	٨ ١/٢	٢	١ ١/٢	١٢	٦	٦	٢	١٥٠٠٠	١٩	١٨٩٩
ارباد	٨٢٠٠	٨ ١/٢	٢	١ ١/٢	١٢	٦	٦	٢	١٥٠٠٠	١٩	١٨٩٩
باينبرج	٨٢٠٠	٨ ١/٢	٢	١ ١/٢	١٢	٦	٦	٢	١٥٠٠٠	١٩	١٨٩٩
ارمرزوغ كارل	١٠٦٠٠	٨	٤	١ ١/٢	١٢	٧ ١/٢	٢	٢	١٨٠٠	٢٠	١٩٠١
" فردرك	١٠٦٠٠	٨	"	"	"	"	"	"	"	"	"
" فرديناند مكس	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
" فرنس فردينند	١٤٥٠٠	٩	٤	١٢	٨	١ ١/٢	٢	٢	٢٠٠٠	٢٠	١٩٠٧
رادسكي	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
زرفي	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"

الطرادات المدرعة

مارياتريزا	٥٢٠٠	٤ ١/٢	٢	٧ ١/٢	٨	٦	٤	١٩٠٠	١٩	١٨٩٠
الفيسر كارل ٦	٦٢٠٠	٩	٢	١ ١/٢	٨	٦	٤	١٢٢٠٠	٢٠	١٨٩٦
سنت جورج	٧٢٠٠	٨	٢	١ ١/٢	٥	٧ ١/٢	٢	١٥٠٠٠	٢٢	١٩٠١

الطرادات المحمية

زيتا	٢٤٠٠				٨	٧ ١/٢	٢	٠٧٢٠٠	٢٠	١٨٩٦
اسبرن	"				"	"	"	"	"	"
سزيجوار	"				"	"	"	"	"	"
ادميرال سيون	٢٥٠٠			٧	١	١٠		٢٠٠٠٠	٢٦	١٩٠٨
سيدا	"				٩	"		٢٥٠٠٠	٢٧	١٩١١
هلفرلند	"				"	"		"	"	"
نوفارا	"				"	"		"	"	"

وقد بلغت ميزانية البحرية ٣٠٩٤٠٥١ من الجنيهات سنة ١٩١٣ وهي نبي الآن
اربع مدرعات كبيرة من نوع الدردنوط تم في آخر هذه السنة

روسيا

روسيا اوسع الممالك الاوربية واكثرها سكاناً تبلغ مساحتها ٨٤١٧١١٨ ميلاً مربعاً
وكان عدد سكانها سنة ١٩١٢ في اوربا واسيا ١٧١.٥٩٩.٠٠٠ واكثرهم في اوربا كما
ترى في هذا الجدول

١٢٢٥٥.٧٠٠	في روسيا اوربا
٠١٢٧٧٦١٠٠	في بولندا التابعة لروسيا
٠١٢٢٨٨١٠٠	في القوقاس
٠٠٩٥٧٢٩٠٠	في سيبيريا
٠١٠٧٢٧٠٠٠	في ولايات اواسط اسيا
٠٠٣١٤٠١٠٠	في فنلندا

١٧١.٥٩٩.٠٠٠

والمجموع

وم يزيدون نحو مليونين كل سنة. واكثر السكان من الروم الارثوذكس فلما كان عدد
السكان نحو ١٢٦ مليوناً فقط كانت عدد الروم الارثوذكس ٨٧ مليوناً وعدد المسلمين ١٤
مليوناً وعدد الكاثوليك اللاتين ١١ مليوناً ونصف مليون وعدد اليهود خمسة ملايين
وقد قدّر دخل الحكومة للسنة الماضية من عادي وغير عادي ٣٤٠ مليون جنيه وهذه السنة
٣٧٤ مليون جنيه ونفقاتها كذلك وقدرت ميزانية الحربية العادية لهذه السنة ٥٩٩ مليون
روبل او نحو ٦٣ مليون جنيه وغير العادية ١٢٦ مليون روبل او نحو ١٣ مليون جنيه
والجمله ٧٦ مليون جنيه وميزانية البحرية ٢٥١ مليون روبل او نحو ٢٦ مليون جنيه
وتتجوم روسيا واسعة جداً برّاً وبحراً وفيها حصون كثيرة مقسومة حسب درجاتها من
المنعة الى ثلاث درجات وحصون سفاستوبول والقارص وباطوم من الدرجة الثالثة منها
اي من اضعفها فما قولك بسائر حصونها

الجيش الروسي

الخدمة العسكرية في روسيا اجبارية عامة وتبتدى من سن العشرين وتنتهي في سن
الثالثة والاربعين. ومدة الخدمة في الصف الاول او الجيش العامل ثلاث سنوات لثلاثة
والمدفعية واربع سنوات في سائر الاسلحة. وينقل الجندي بعدها الى الصف الثاني او
الاحتياطي فيقدم فيه ١٤ سنة او ١٥ ويطلب منه ان يتمرن على الحركات العسكرية مرتين

ويكون التمرن في كل مرة ستة اسابيع . ثم ينقل الى الصف الثالث او الجيش المحلي فيخدم فيه خمس سنوات وبذلك تنتهي مدة خدمته العسكرية

والقوزاق الذين يسكنون القسم الجنوبي الغربي من روسيا يملكون اراضيهم بحسب نظام الاقطاعات العسكري فهم مطالبون لذلك بالخدمة العسكرية طول حياتهم وهم من اشهر فرسان العالم ان لم يكونوا اشهرهم كلهم . وعلى كل قوزاق ان يقدم جواده وعدته . وبتسدي التمرن العسكري عندهم من سن التاسعة عشرة فيتعلمون الفروسية والحركات العسكرية مدة سنتين في بيوتهم ثم ينتظمون في سلك الالاي الذي يكون في مقاطعتهم وهو من الصف الاول فيخدمون فيه اربع سنوات . وهذه الالايات تكون دائماً تامة العدد والعدة ويطلب منها الخدمة في جميع انحاء الامبراطورية . وينقلون بعد ذلك الى الالايات الصف الثاني فيخدمون فيها اربع سنوات اخرى ثم الى الالايات الصف الثالث فيخدمون فيها اربع سنوات ايضاً . والقوزاق الذين في الالايات الصف الثاني يعيشون في منازلهم ولكن عليهم ان يبقوا جيادهم وعددها عندهم الى ان يتقوا خدمتهم فيه فاذا نقلوا الى الالايات الصف الثالث جاز لهم بيع خيولهم ولكن عليهم ان يبقوا عددها عندهم وان يترنوا على الحركات العسكرية مرة في كل سنة وتكون مدة التمرن ثلاثة اسابيع في كل مرة . ومتي انتهوا من خدمتهم في الصف الثالث نقلوا الى الاحياطي الذي تعوض منه الخسارة التي تقع في صفوف القوزاق الذين في الجيش العامل في اثناء الحرب . وعلى كل قوزاق معاً كان عمره ان يخدم بلاده في اوقات الشدة والطوارئ

ويقسم الجيش المحلي الى قسمين كبيرين فالقسم الاول يتألف من جميع الجنود المتدربين الذين يكونون قد قضاوا مدة خدمتهم في الصف الاول والاحياطي والشبان المتدربين الذين يزيدون عن العدد المقرر للجيش في كل عام وعليهم كلهم ان ينتظموا في الجيش ابان الحرب فيولفون احتياطياً ملحقاً . وقد سن قانون جديد هذا العام بانشاء وحدات جديدة تتألف من ٤٠ فرقة في كل فرقة منها ١٦ اورطة ويطاريتان والاي من الفرسان مؤلف من اربع اورط لحماية البلاد من الداخل . والقسم الثاني يتألف من جميع المعفين من الخدمة العسكرية كالتلاميذ والمعنيين والمعيلىين وسواهم ومن المتدربين الذين اعفوا من الانتظام في الخدمة العاملة اما لقصر قاماتهم او لاسباب جسدية اخرى ومن الصفوف القديمة الزائدة عن العدد المعين للجيش في كل عام وهو لاء يكونون متدربين بعض التمرن على الحركات العسكرية

والمتطوع جائز في الجيش الرومي ويكون لسنة ولكنه يجدد بعدها ويؤخذ من المتطوعين معظم ضباط الاحنياطي حين التعبئة

وتؤلف الفرقة في الجيش الرومي من لوائين وكل لواء من الابين وكل الاي من اربع اورط . ويلحق بكل فرقة لواء من المدفعية فيه ست بطاريات او ثمان وصف من رجال الدخيرة واورطة من المهندسين واورطتان او ثلاث من الفرسان القوزاق

اما الفيلق العادي فيؤلف من فرقتين وفرقة من مدفعية الحصار واورطة من واضي الالغام وفرقة من الفرسان

وتؤلف فرقة الفرسان من لوائين في كل لواء منها الايان (الاي من الرماحة والفرسان المطاردين والاي من الدراغون والقوزاق) ومن بطارياتين من المدافع وفي كل بطارية من بطاريات الميدان ثمانية مدافع عدا البطاريات التي تحمل على الخيول فان في كل بطارية منها ستة مدافع

وفي كل فيلق من الفيلق الروسية ٣٦ الف جندي اذا اسقطنا منه فرقة الفرسان و ٤٠ الف جندي اذا عدناها فيه

وفي الجيش الرومي عدا جنود الفيلق سلاح يدعى رجاله حملة البنادق وأكبر وحدة لهم هي اللواء وهو يتألف من أربعة الابات والالاي من اورطتين . وهؤلاء الجنود لا يلحقون بالفيلق بل يعدون جيشاً خاصاً والمقترعون لهذا السلاح افضل من المقترعين لسائر اسلحة الجيش من كل الوجوه

ويقسم الجيش الرومي نظراً الى عظم الامبراطورية الروسية وسعة بسطتها الى ثلاثة اقسام كبيرة وهي الجيش الاوربي والجيش القوقاسي والجيش الاسيوي

اما الجيش الاوربي فيشمل الجيش الذي في روسيا وفنلندا وهو يتألف من ٢٧ فيلقاً وهي فيلق الحرس وفيلق الجرنادير و ٢٥ فيلقاً من الصفوف . وفيه عدا ذلك فرقتان ولواء من الحرس الفرسان و ١٥ فرقة من فرسان الصفوف وفرقتان اخريان من الفرسان وثلاثة الوية من الفرسان المستقلة وجملة ذلك ٢٠ فرقة ١٥ منها ملحقة بالفيلق و ٤ يؤلف منها فيلقان على حدتهما والفرقة الباقية مستقلة بنفسها . وفيه ايضاً سلاح خاص بالطيران وهو مؤلف من ٣ اورط و ١١ بلوكاً مستقلاً ومدرسة خاصة لتعلم الطيران . وجملة ذلك كله ١٠٣٨ اورطة من المشاة و ٦٤٢ اورطة من الفرسان و ٤٩٧ بطارية من المدافع

ويتألف جيش القوقاس من ثلاثة فيالق في كل فيلق منها فرقتان واربع اورط من

الفرسان ٠ ومن ثلاث فرق من القوزاق القوقاسيين ولواء من القوزاق فيه ست اورط ولواءان من حملة البنادق القوقاسيين في كل لواء منها ٤ اورط

والجيش الاسيوي مؤلف معظمه من الروسين ولكن فيه بعض الفرسان الباشبوزق من التركان ٠ وفي اواسط روسيا بآسيا وغربها خمسة الوية من البنادق في كل لواء منها اربع اورط في زمن السلم وثمان في زمن الحرب وفرقة من قوزاق تركستان ولواء من قوزاق عبر بحر قزوين ٠ والالوية الخمسة الاولى تمأ في فيلقين يلحق بالفيلق الاول منها لواء من المدفعية فيه ٦ بطاريات وبالثاني لواء فيه ٩ بطاريات

غير ان معظم الجيش الاسيوي موزع في شرق سيبيريا وهو يتألف هناك من ١١ فرقة في كل فرقة منها لواء من المدفعية فيه اربع بطاريات وفي كل بطارية ثمانية مدافع ومن ٣٦ اورطة من الفرسان في زمن السلم وأكثر من تسعين اورطة في زمن الحرب وبطارياتين تحملهما الخيول ولكنها تزدان في زمن الحرب الى اربع بطاريات ٠ ويقسم كل هذا الجيش في زمن التعبئة الى خمسة فيالق معها من فرقتين الى اربع فرق من الفرسان القوزاق

وقوة الجيش الروسي في اوربا والقوقاس في زمن السلم ١ ٦٠٠ ٠٠٠ جندي يضاف اليها الجيش الاسيوي وعدده ٣٠٠ ٠٠٠ جندي فيبلغ بها ١ ٩٠٠ ٠٠٠ جندي ٠ اما قوته في زمن الحرب فلاحد لها وانما يقال انها تبلغ نحو سبعة ملايين ونصف مليون جندي فهو اصح جيوش الارض واكبرها كلها

وتعبئة الجيش الروسي من اشق الامور واصعبها نظراً الى سعة البلاد وقلة سبل المواصلات وهي ابطأ جداً من تعبئة الجيش الفرنسي او الجيش الالماني فهي تستغرق نحو ثلاثة اسابيع مقابل ثمانية ايام ونصف للجيش الفرنسي وتسعة ايام للجيش الالماني

وسلاح المشاة في الجيش الروسي ببندقية لما خزنة من طرز سنة ١٨٩١ عيارها ٢٩٩ ٠ من البوصة وتسع خز بنيتها خمس رصاصات دفعة واحدة ٠ وبندقية الفرسان والقوزاق من ذلك الطرز ايضاً ولكن حديدتها اقصر من ببندقية المشاة ببوصتين وثلاثة ارباع البوصة اما المدافع فسرعية الانطلاق من طرز سنة ١٩٠٢ وفيها اتراس نبي رمايتها وتطلق قنابل زنة القنبلة منها ١٣ رطلاً انكليزياً ونصف

وبلغت ميزانية الجيش في العام الماضي ٧٧ ٧٨٠ ٠٠٠ جنيه منها ٩ ٥٣٠ ٠٠٠ جنيه نفقات غير عادية

وموضع الضعف في الجيش الروسي هو في تعبئته كما ابنا آتقاً وفي ضباطه فانهم غير بارعين في

الفنون الحربية وتنقصهم قوة الابتكار. اما جنوده فمن اصبر جنود العالم على احتمال المشقات
شجعان بالطبع غير هيايين فلا ينقصهم الا حسن القيادة والتدريب على الفنون العسكرية
البحرية

تضطر روسيا ان تحفظ اربعة اساطيل من السفن الحربية في اربعة اماكن متفرقة في
بحر بلطيق والبحر الاسود وبحر قزوين والشرق الاقصى واهمها اسطولها في بحر بلطيق
واسطولها في البحر الاسود والاول مؤلف من اربع بوارج تغريغ كل بارجة منها ٢٣٣٠٠
طن ومرعتها ٢٢ ميلاً بحرياً في الساعة وقوة آلاتها البخارية ٤٢٠٠ حصان وسمك درعها
١١ بوصة وفيها ٠٢ مدفعاً مما قطر فوهته ١٢ بوصة و ١٦ مدفعاً مما قطر فوهته ٤,٧ بوصة
وفيها اربع انايب للترديد وهي تمارس سنة ١٩٠٨ و ينتظر الفراغ منها الآن. وعندها ايضاً
اربع بوارج اخرى اقوى منها رسمت سنة ١٩١٢ سرعة كل منها ٢٦ ميلاً بحرياً ونصف
ميل وقوة آلاتها البخارية ٦٦٠٠ حصان مع ان تغريغها ٢٨٠٠٠ حصان فقط وفيها ٩
مدافع مما قطر فوهته ١٤ بوصة و ٢ مدفعاً مما قطر فوهته ٥ بوصات وعشر و ينتظر اتمامها
في اواخر السنة القادمة

وعندها اربع بوارج اصغر منها سرعة كل منها ١٨ ميلاً بحرياً وفيها ٤ مدافع مما
قطره ١٢ بوصة و ١٢ مدفعاً مما قطرته ٦ بوصات و ٢ طراداً تختلف سرعة الطراد منها
بين ١٨ ميلاً ونصف ميل و ٢٣ ميلاً. وهي تبني الآن ست طرادات سرعة اربعة منها ٣٠
ميلاً بحرياً وسرعة الطرادين الآخرين ٢٧ ميلاً ونصف ميل

واسطول البحر الاسود مؤلف من ثلاث بوارج كبيرة تغريغ كل منها ٢٢٥٠٠ طن
وسرعتها ٢١ ميلاً بحرياً وفيها ١٢ مدفعاً مما قطرته ١٢ بوصة و ٢٠ مدفعاً مما قطرته ٥
بوصات وقوة آلاتها البخارية ٢٥٠٠٠ حصان وفيها اربع انايب للترديد وقد بنيت هذه
البوارج في البحر الاسود من مواد روسية بناها العمال الروسيون بادارة مهندسين من
الانكليز وقد شرع في بنائها سنة ١٩١١ ولم تَمَّ تماماً حتى الآن على ما يظهر ولكن لها في
البحر الاسود ست بوارج مما سرعته من ١٦ ميلاً الى ١٧ ميلاً ونصف ميل ومدافعها
الكبيرة مما قطرته ١٢ بوصة و هي تبني هناك طرادين سرعة كل منها ٢٣ ميلاً بحرياً
وطرادين آخرين سرعة كل منها ٣٠ ميلاً. وقد اقر مجلس الدوما الروسي سنة ١٩١٢
على اتفاق خمسين مليون جنيهه لاجل بناء البوارج والطرادات وغيرها من السفن الحربية
اما اسطول بحر قزوين واسطول الشرق الاقصى فليس لها شأن كبير

انكلترا والحرب الاوربية

وفي خطبه السر ادورد جراي القاها في مجلس النواب في ٢ اغسطس

قلت في الاسبوع الماضي اننا نسعى للسلم لا في انكلترا وحدها بل في اوربا بأسرها ولكن الحوادث اليوم تمر وتلو بعضها بعضاً بسرعة عظيمة بحيث يتعذر وصف حقيقة الحال ولكن المقرر الجلي ان سلم اوربا تداعت اركانها فقد اعلنت روسيا والمانيا الحرب كل منهما على الاخرى . وقبل ان اصف لكم موقف الحكومة الانكليزية امهد السبيل لهذا الوصف حتى يتيسر للمجلس عند ابداء حكمه ان يدرك تماماً ما عليه وعلى الوزارة من العهود والواجبات واسمحوا لي ان اقول بالاختصار اننا ثابرينا بهمة ونشاط وبذلنا قصارى جهدنا في حفظ السلم (هتاف) فلنبدأ بال المجلس من هذا القبيل . لما بدت ازمة البلقان الى الوجود سعينا للسلم ففزعنا بمعونة الدول العظمى نعم ان بعض الدول اقيمت عناء عظيم في تعديل خطتها فاقضى اتفاق جانب عظيم من الوقت والتعب والمناقشة لفض ما بينها من الخلاف ولكن السلم توطدت اركانها لان السلم كان غرض تلك الدول الاعظم ولانها كانت مستعدة لبذل الوقت والتعب في سبيله . فمصلحة ذلك على توسيع مسافات الخلاف والشقاق

اما في الازمة الحالية فلم يكن في الامكان لسوء الحظ صيانة سلم اوربا لضيق الوقت من جهة وميل بعض الدول الى التوصل الى نتيجة ولو حاق الخطر العظيم بالسلم فكانت النتيجة ان سياسة السلم عند الدول العظمى بالاجمال اسفرت عن الفشل . ولست اتولى بسط الكلام في هذا الشأن ولا أحاول تعيين موقع اللوم لاني اريد ان ينظر المجلس في الازمة من وجهة المصلحة البريطانية والشرف البريطاني (هتاف شديد) والعهود البريطانية (هتاف آخر) بالعين المجردة عن الهوى (هتاف) اما سبب نقض السلم فسنشر بياناً وافياً بأسرع ما يستطيع عما حدث في الاسبوع الماضي حينما كنا نسعى لتأييد السلم ومتى نشر هذا البيان ظهر بالجلي وضوح مبلغ مساعينا من الجهد والنشاط والاخلاص (هتاف) وتيسر للجمهور الحكم في العوامل التي عملت على نقض السلم

واتولى الكلام الآن على العهود والواجبات البريطانية فقد سبقت فاكت لهذا المجلس وأكد له رئيس النظائر انه اذا وقعت ازمة فالوزارة تقف امام مجلس النواب وترك له الحكم في الخطة التي يجب على بريطانيا العظمى اتباعها (هتاف) بعد ما يعلم اننا لا نتقيد بعهود او ميثاق مري

لقد كان في اوربا طائفتان من الدول المحالفة الثلاثية والاتفاق الثلاثي وهذا الاتفاق ليس مخالفة بل هو عبارة عن طائفة من الدول تجمعها جامعة سياسية ويذكر المجلس الازمة التي بدت في سنة ١٩٠٨ على اثر ضم البوسنة والمهرسك الى النمسا فقد حدث اذ ذاك ان ناظر روسيا قدم ل لندن فاخبرته صريحاً ان المسألة منحصرة في البلقان فلا اظن ان الرأي العام يسوغ لنا ان نعد باكثر من ذلك ولم يطلب مني اكثر مما ذكرت اما انا فلم اعط اكثر ولا وعدت باكثر واقول اننا حتى يوم امس لم نعد بشيء سوى المعونة السياسية اني اريد ان ابسط مسألة الواجب والعهود بسطاً شافياً للمجلس فاعود الى ازمة المغرب الاقصى سنة ١٩٠٦ اي عند اجتماع مؤتمر الجزيرة وقد كانت الوزارة اذ ذاك محفوفة بالصعوبات بسبب الانتخابات العامة فسئلت حينئذ هل اعد مساعدة فرنسا مساعدة عسكرية اذا دلت الازمة الى نشوب حرب بين فرنسا والمانيا فكان جوابي اني لا اعد دولة اجنبية بشيء الا اذا ايدني الرأي العام في هذا المجلس تأييداً تاماً متى اقتضت الحال (هتاف من انصار الوزارة) وقلت ايضاً اذا اجبرت فرنسا على خوض غمار حرب بسبب مسألة المغرب الاقصى التي اتفقت انكلترا وفرنسا عليها فالرأي العام في بريطانيا العظمى ينشط لتأييد فرنسا وعضدها (هتاف)

فلم اعد وعداً ما ولا فنت بوعيد بل اكنفيت بالاعراب عن هذا الرأي فاكتفت الوزارة الفرنسية بذلك ولكنها قالت لي « اذا كنت تظن ان الرأي العام في بريطانيا العظمى يسوغ لك مساعدة فرنسا بالقوة عند حدوث ازمة ولكنك لا تستطيع ان تعد بهذه المساعدة سلفاً الا اذا دارت المفاوضات بين ذوي الخبرة من رجال الجيش والاسطول فقد لا نستطيع مد يد المساعدة اليها حين الاقتضاء ولو شئت ذلك » وهو كلام وجيه وافقت عليه واذنت في اجراء تلك المفاوضات ولكنني اشترطت ان الحكومة (البريطانية) لا تنقيد نهائياً بما يدور بين ذوي الخبرة

ثم جاءت ازمة الندير فوقفت فيها موقف في سنة ١٩٠٦ و١٩١٢ وقر القرار على ان يكون بيننا اتفاق مكتوب بان المفاوضات لا تنقيد احدي الحكومتين بقيد نهائي ففي ٢٣ نوفمبر سنة ١٩١٢ كتبت كتاباً الى السفير الفرنسي واخذت جواباً عليه وسيطلع الجمهور على هذا الكتاب ويرى ان كل ما دار بين ذوي الخبرة لم يكن ليقيد احدي الدولتين على ان حالة الازمة الحاضرة لا تنطبق تماماً على ازمة المغرب الاقصى فبيت القصيد في ازمة المغرب الاقصى نزاع خاص بفرنسا او نزاع اجبرت عليه بسبب اتفاق بيننا وبينها

تمهدنا به ان نويد فرنسا تأييداً سياسياً فلم تقيد بشيء سوى التأييد السياسي ولكننا كنا مقيدين باتفاق معين مشهور ومنشور اما الازمة الحالية فنشأها بخالف لمنشأ تلك فلم تنشأ بسبب المغرب الاقصى او بسبب امر آخر يفتنا وبين فرنسا اتفاق خاص عليه ولا بسبب امر يتعلق بفرنسا وحدها

ان الازمة الحالية نشأت عن نزاع بين النمسا وسربيا وليس بين الحكومات والبلدان واحدة تكره الدخول في نزاع بين النمسا وسربيا كالحكومة الفرنسية والبلاد الفرنسية (هتاف شديد ولكن فرنسا دخلت في النزاع لانها مرتبطة برباط الشرف والواجب (هتاف) مع روسيا بحالفة صريحة اما نحن فليس علينا من هذا الواجب ما عليها اذ لا علاقة لنا بالمخالفة الفرنسية الروسية حتى اننا لم نطلع على نصوص هذه المخالفة

انقضت عدة سنوات على صداقتنا المتينة مع فرنسا (هتاف) ولا ازال اذكر ما شمل الناس عند عقد الاتفاق بيننا من السرور والحبور لان هاتين الامتين محتا ما كان بينهما من الخلاف ووثقتنا عرى الصداقة فاذا شتمت ان تعرفوا ما يترتب على هذه الصداقة من الواجبات وعلى مبلغ رسوخها في قلوب الامتين (هتاف) فليخص كل واحد ضميره ولينظر في عواطفه وامياله فيرى لنفسه مقدار هذا الواجب (هتاف)

اما انا فاقول ان الاسطول الفرنسي في البحر المتوسط الآن وليس لسواحل فرنسا الشمالية والغربية من يحميها على الاطلاق فوجود الاسطول الفرنسي في البحر المتوسط تغيرت الحال عما كانت عليه قبل توثيق عرى الصداقة التي جعلت الفرنسيين آمنين (على سواحلهم الشمالية) ورأيي انه اذا اراد اسطول اجنبي محاربة فرنسا حرباً لم تكن فرنسا الساعية اليها ولا المعتدية فيها واجتاز هذا الاسطول بحر المانش وضرب بقنابله السواحل الفرنسية غير المحمية ودمرها فلا يسعنا والقنايل تطلق امام عيوننا ان تقف ساكتين (هتاف شديد طويل) مكتوفي الايدي كمن لا يعنيه الامر واعتقد ان البلاد بأسرها تشاركني في هذا الشعور (هتاف عال)

فقد يجئ الى الواحد في بعض الاحيان بحكم عواطفه ان ما يشعر به اذا حدث حادث معين ينتقل الى سواه بقوة لا ترد . ولكنني احب ان انظر في المسألة غير محمول على جناح الاهواء والاميال بل من وجهة المصالح البريطانية وهذه هي القاعدة التي اتخذتها اساساً لما سأقوله للجلس واجيزه لنفسه فاذا لم تقل شيئاً الآن فاذا تقبل فرنسا باسطولها في البحر المتوسط

انها تركت في ذلك البحر من غير ان تقف على ما سنعمل وترى سواحلها الشمالية والغربية متروكة من غير مدافع تحت رحمة اسطول الماني يجازي بحر المانش ليفعل ما يشاء في حرب قد يكون فيها الحياة والموت لفرنسا فهب اننا سكنا واسترجعت فرنسا اسطولها من البحر المتوسط ونحن امام نار اوروبية عظيمة فهل من يستطيع وضع حد للعواقب التي تنشأ عن ذلك . افرضوا اليوم اننا نخبنا والتزمنا الحياد قائلين لا نستطيع ان نعين احد الفريقين في هذه الحرب وافرضوا ان الاسطول الفرنسي يجب من البحر المتوسط

ولنفرض ان ذلك ادى الى عواقب غير منظورة تضطرنا لجأ الى المحاربة دفاعاً عن مصالح بريطانيا الجوهريه ولنفرض ان ايطاليا الواقعة على الحياد الآن رأت ان تكب عن حياها حرصاً على مصالحها المشروعة حينما تضطر نحن الى الحرب فكيف تكون الحال في البحر المتوسط . فهذه الفروض قد تقع في ساعة حرجة فيها تكون طرق التجارة بالبحر المتوسط ضرورية لحياة هذه البلاد (هتاف) فماذا تكون حالتنا ونحن لا ندرى اية طرق التجارة ستكون جوهرية لنا في اثناء الاسابيع القليلة القادمة

ليس لنا في البحر المتوسط اسطول يعادل مجموع الاساطيل الاخرى فيه وقد يقع ما اشرت اليه آنفاً في الساعة التي لا نستطيع فيها ان نرسل بواجب اخرى الى البحر المتوسط فتستهدف بلادنا باجرامنا الآن لاعظم المخاطر واشد الاهوال (هتاف)

فاذا نظرنا الى المسألة من وجهة المصالح البريطانية الفينا انه يحق لفرنسا ان تعلم حالاً (هتاف) هل يمكنها التمويل على معونة أنكلترا اذا هاجم مهاجم سواحلها الشمالية والغربية الخالية من وسائل الدفاع . قلت امس للسفير الفرنسي ما نصه

« ولقد اذن لي في ان اؤكد لكم انه اذا جاء الاسطول الالماني الى بحر المانش او اجتاز البحر الشمالي لضرب سواحل فرنسا او الاعتداء على بواخرها فالاسطول البريطاني يجمعها بكل قوته (هتاف عال) وهذا الوعد مشروط فيه موافقة البرلمان ولا يعد مقيداً للحكومة (البريطانية) الا متى شرع الاسطول الالماني في الحرب »

ان الحوادث تمر سراعاً فلا يستطيع ان اسرد عليكم ما يأتي بالطريق الرسمي ولكني علمت ان الحكومة الالمانية تعد بان اسطولها لا يهاجم سواحل فرنسا الشمالية اذا اعطيناها عهداً بمبادنا وقد بلنفي ذلك قبل وصولي الى المجلس بقليل ولكنني عهد شديد التقيد في نظري (هتاف عال) فهناك اعتبارات اخرى عظيمة الشأن تزداد خطراً كل ساعة كسالة حياد البلجيك (هتاف) فان العامل فيها هو معاهدة سنة ١٨٣٩ . وفي سنة ١٨٧٠ قطع بسمرك

عهداً بجياد البلجيك فكان ذلك اعترافاً ثميناً من المانيا بالحقوق المقدسة الناشئة عن المعاهدات
فالمعاهدة قديمة ولكن شرفنا ومصالحنا فيها لا يزالان كما كانا في سنة ١٨٢٠ ولا
يسعنا ان نقل في اهتمامنا بواجباتنا عن وزارة غلادستون سنة ١٨٧٠ لما بدى بالتعبئة في
الاسبوع الماضي علمت ان هذه المسألة ستكون ام نقطة في سياستنا فارسلت بالتلغراف الى
باريس وبرلين وقلت انه من الضروري لنا ان نعرف هل تعهد حكومتا فرنسا ومانيا
باحترام حياد «البلجيك» فاجابت فرنسا انها مصممة على احترام ذلك الحياد فلا تخرق حرمة
الا اذا اضطرت الى ذلك يخرق دولة اخرى له اما المانيا فاجابت ان ناظر خارجيتها لا
يستطيع ان يرد جواباً قبل ان يستشير الامبراطور ووزير الامبراطورية وارسل سفيرنا الى
وليم جوشن يقول ان الجواب لا يتأخر كثيراً ثم ابلغ ناظر خارجية المانيا سفيرنا انه يرتاب في
استطاعته ارسال جواب لانه اذا شئت الحرب تجوابه قد يفضح خطة القتال ويحدث تأثيراً
سيئاً (ضحك) فارسلت تلغرافاً الى بروكسل واتاني الرد عليه من ناظر خارجية البلجيك وفيه
ان حكومته لا تدخر جهداً في المحافظة على حيادها وان الحكومة البلجيكية تعتقد انها تستطيع
الدفاع عن حياد بلادها اذا خرق احد حرمة تلك البلاد (هتاف) ولكن وردت الاخبار
الآن بان المانيا ارسلت بلاغاً نهائياً الى البلجيك موداه حفظ علاقات الصداقة بين الدولتين
اذا سهلت البلجيك اجتياز الجنود الالمانية لبلادها . وكانت المانيا قد سبرت غورها في
الاسبوع الماضي لتعلم هل نكتفي اذا ضمنت لنا سلامة البلجيك بعد انتهاء الحرب فاجبتنا
اتنا نأبي ان نساوم في ما علينا من الواجبات وما لنا من المصالح في حياد البلجيك (هتاف) .
وقد تلقى الملك جورج التلغراف التالي من ملك البلجيك وهو « ان البراهين العديدة على
صداقة جلالتكم وجلالة سلفكم وخطة انكلترا الحية لبلادي في سنة ١٨٢٠ وبرهان الصداقة
الذي اظهرته اخيراً تحملي على ان استجير بكم لحل حكومتكم على التوسط بالطرق السياسية
لصيانة استقلال البلجيك وسلامتها » (هتاف) وبالفعل توسطنا بالطرق السياسية في
الاسبوع الماضي ولكن ماذا ينفع التوسط السياسي في هذه الايام . ان لنا مصلحة عظيمة
جوهرية في المحافظة على استقلال البلجيك وسلامتها وكل ما تطلبه الدول الصغيرة في تلك
الجهة (اي البلجيك وهولندا والدنمرك) هو ان تترك وشأنها (هتاف) فاذا حدث في الحرب
الاوربية هذه ان عياد احدى تلك الدول الصغيرة خرق فدخلتها جنود احدى الدول
الحاربة فان الدولة الصغيرة التي خرقت حرمة حيادها لا تنسى ذلك بعد انتهاء الحرب . ومعا
قيل عن رد املاكها اليها فان استقلالها يكون قد انتزع منها (هتاف) فاذا صح ان هنالك

بلاغاً نهائياً للبلجيك يطلب به منها ان تحرق حيادها او تعرضه للخطر فاستقلالها ضائع واذا ضاع ضاع معه استقلال هولندا فاننا اسأل هذا المجلس ان ينظر في الامر بعين المصلحة البريطانية ويتحقق الخطر العظيم (هتاف) . رب قائل يقول لنتنح الآن ونستجمع قوتنا ثم نتوسط في النهاية بقوة وسلطة ونصلح ما افسدوه . فاذا كنا في ازمة كهذه نهرب (هتاف) طويل عال) ونفر من واجبات الشرف والمصلحة ازاء البلجيك فلست اظن ان كل القوة المادية التي قد تكون لنا في النهاية تفيد فائدة تذكر في جنب ما نضيعه من الاحترام

اننا باساطيلنا القوية لا نخسر في الحرب أكثر كثيراً مما نخسر اذا لزمنا جانب السكون وسنقاسي اشد العناء في هذه الحرب سواء خضنا غمارها او لم نخض فالتجارة الاجنبية ستقف لا اسد الطرق التجارية بل لعدم وجود متاجر في الجهات الاخرى . فاذا كانت الحقيقة عن البلجيك كما بلغنا فقد وضع الحق بان على هذه البلاد واجبا يقضي عليها ببذل اقصى طاقتها لمنع العواقب التي ستعقب هذه الحقيقة اذا لم تكنها المانيا (هتاف) . اننا لم نعد بارسال جيش الى خارج البلاد ولكن الاسطول عبي (هتاف) والجيش يعبأ (هتاف) ولكننا لم نربط بشيء قاطع لاني اعتقد انه اذا حدثت حرب اوربية مثل هذه لم يسبق لها نظير فليتنا ان نعلم النظر بعناية واهتمام في امر ارسال جيش الى خارج البلاد حتى نفرح مركبتنا تماماً وذلك بالنظر الى ما علينا من التبعة في الهند وسواها من انحاء الامبراطورية وبسبب العوامل المجهولة . وليس في هذه الظلة الدامسة سوى باب ضوء واحد يبعث على الارتياح وهو ارلندا (هتاف عال) فالشعور عام في ارلندا وهذا ما احب ان يفهمه الناس في البلدان الاجنبية (هتاف عال طويل) ان ارلندا تدفن مشاكلها في الحالة الحاضرة (هتاف)

ان بريطانيا لا تتجاهر بالحياد المطلق من كل قيد فقد ارتبطنا مع فرنسا بما يحول دون ذلك وعلينا ان نذكر البلجيك التي تحول دون حياد مطلق من كل شرط ونحن مجبرون ان لا ننجح عن استخدام كل قوتنا (هتاف) . ولا اخفي عليكم انه يجب علينا ان نكون مستعدين واقول اننا مستعدون متاهيون (هتاف عال) للعواقب التي تعقب استعمال ما عندنا من القوى في اية ساعة . ولستنا نعلم في اية ساعة نضطر الى الدفاع عن انفسنا والقيام بتصيبنا من العمل ولم اجاهر بقرار نهائي الا بعد عرض المسألة علينا في هذا المجلس

ان المستر اسكويت (ناظر الحرية) والمستر تشرشل (ناظر الحرية) يومئذ كانا استعداد قوتنا وتأهبها التام وكفأتهما ويقولان انها لم تبلغ من الكفاءة في زمن ما بلغت الآن (هتاف) ولم يمر على بريطانيا العظمى زمن كانت الحكومة احق بالثقة منها

الآن لحماية متاجرنا وسواحلتنا من الضنك والشقاء اللذين تجرهما الحرب واللذين لن نجو بلاد اورية منها . فالحياد لا يتخذنا والضرر الذي تلحقه بوارج الاعداء بجارتنا لا يكاد يذكر في جنب الضرر الذي ينشأ عن الاحوال الاقتصادية بسبب الحرب فنحن الآن احرار في حل عقدة يجب بسط عواقبها فقد نشأ عن الحرب بين النمسا ومصر يا مشاكل تفحصك الشكلى وتوات الحوادث بسرعة مدهشة بحيث يتعذر وصف ما حدث ولكن جل قصدي كان ان اظهر المكتوم الخفي للعيون لملاقاته بسياستنا وتأثيره فيها وقد بسطت الحقائق الكبرى امام المجلس فاذا اضطررنا بسرعة الى الدخول في الحرب وهو المرجح فاني اعتقد ان البلاد تدرك الامور المروءة بالحالة الحاضرة ووجوه الخلاف ومبلغ الخطر الذي تنوقعه والذي حاولت بسطه لكم واعتقد ان الوزارة لا تنال عضد مجلس النواب فقط بل ان البلاد بأسرها تؤيدها بالزم والحزم والشجاعة والصبر (هتاف عال) . انتهى باختصار كثير

جرجي بك زيدان

رزئت العربية وبنائها بفقد كاتب من نخبة كتابها عالم يبحث في خزائن كتبها وما كتبه الا فرج عنها بحثاً مستفيضاً واستخلص من ذلك كتباً متممة في آدابها تشهد له بسعة الاطلاع واصالة الرأي والبراعة في التبويب والتنسيق فكان لهذه الكتب شأن كبير شرقاً وغرباً وترجم بعضها الى كثير من اللغات الشرقية والغربية . ويبحث في تواريخ دول الاسلام والف فيها كتاباً جليلاً وبنى على نوادرها سلسلة من الروايات التاريخية الفكاكية جمع فيها زبدة تواريخ تلك الدول على اسلوب لا يملهُ القارئ فكان لهذه الروايات وقع عظيم لدى الامم الشرقية لانها مبنية على ما الفوه من اسماء الاعلام وما له اشد علاقة بتاريخ اسلافهم الذي يفاخرون به فترجمت هذه الروايات ايضاً الى بعض اللغات الشرقية . هذا عدا اشتغاله بانشاء مجلة الهلال التي مر عليها الآن اثنتان وعشرون سنة وهي تبحث في المواضيع التاريخية والاجتماعية والعلمية والادبية والصحية وعدا التاريخ الذي الفه لهذا القطر وهو بأكورة مؤلفاته التاريخية ولد بمدينة بيروت سنة ١٨٦١ وطلب علم الطب في المدرسة الكلية الاميركية ونظم من اساتذتها فتوسمنا فيه سمات النجابة وعلو المهنة وحدث في المدرسة حادث افصى الى خروج كثيرين من تلامذة الطب منها وهو في بداءة السنة الثانية فخرج مع الذين خرجوا واتم دروس تلك السنة على بعض الاساتذة مقتصر على ما يلزم منها لصناعة الصيدلة كالتقليل الكيماوي والاقراباذين . وجاء بعد ذلك الى القطر المصري ورافق الحملة النيلية الى السودان

سنة ١٨٨٤ فسار معها مترجماً في قلم المخبرات وقضى هناك عشرة اشهر . وفي السنة التالية عاد الى بيروت ودرس العبرانية والسريانية هو وصديقه الاستاذ جبر صومط وألف كتاباً في الفلسفة اللغوية مبنياً على مباحث علماء اللغات من الافرنج . وذهب الى البلاد الانكليزية سنة ١٨٨٦ وعاد منها الى القطر المصري فسلمناه ادارة اشغالنا سنة وبعض سنة^(١) ثم استقال واقطع للتأليف فألف تاريخ مصر الحديث وأنشأ الهلال وجعل يوفى الروايات والكتب التاريخية والادبية كتاريخ التمدن الاسلامي وتاريخ آداب اللغة العربية . ورواياته التاريخية الاسلامية ثماني عشرة وله اربع روايات اخرى ادبية تاريخية وكان عضواً في المجمع العلمي الشرقي وفي الجمعية الاسيوية الملكية بانككترا والمجمع الاسيوي الفرنسي والمجمع الاسيوي الايطالي ولا شبهة في أنه كان من النوادر بين ابناء العربية عمل في ربع قرن ما يعجز عنه ثلاثة او اربعة من المنقطعين للتحرير والتجوير . ولعل اشتغاله الكثير انهم قواه وعجل في اجله فتوفي فجأة في ٢٢ يوليو الماضي قبيل نصف الليل بعد ان كتب آخر كلمة من المجلد الثاني والعشرين من الهلال وأتم آخر جزء من تاريخ آداب اللغة العربية المحقق به توفي بين الدفاتر والمخابر . ثم صدر الهلال وقد الحق به جماعة من ارباب الاقلام ما عبروا به عن اسقهم على الراحل الكرم واملمهم بنجله ان يقتني خطوات والده . وما احسن ما قاله احدم خليل افندي مطران « من اكبر ماتوه (اي مآثر الفقيده) انه اعند مستقبل الهلال عدة فربى بكر ولديه هياه » لذلك المقام الناصب لتعليم في المدارس ثم تدرباً على يديه في العمل »

ولقد اطلعنا على مقالات نجل الفقيده في الهلال فسررنا بها وهنأناه به ونحن نرجو الآن ان يقتني خطوات والده ويبني على الاساس المتين الذي وضعه له

وكان الفقيده ربة عتلى البدن اسم اللون انيس المحضر واسع الرواية حسن المحاضرة متفانياً في الاعثاء بنو به والاهتمام بامورهم ترك زوجة فاضلة وابنة وابنين فوزوهم به ورزوه والده واخوته وكل معارفه ومحبيه اكبر الارزاد لكن لم من العزائنه ابني من المآثر والاثار ما يحفظ ذكره وقبل ان نتم كتابة هذه السطور جاءتنا الايات التالية عن لسانه بقلم صديقه الفاضل اسعد افندي داغر

(١) رأينا في ترجمته المنشورة في آخر الجزء الرابع من تاريخ آداب اللغة العربية ان ادارة المتخلف طلبت اليه سنة ١٨٨٦ « ان يتولى ادارة اشغالنا والمساعدة في تحريرها فنمل » وقد رأينا اظهاراً للحقيقة ان تعيد هنا ما ذكرناه في الصفحة ٣٢٥ من مقتطف ما يوسنة ١٨٩٦ في الكلام على تاريخ المتخلف وهذا نصه « ان كل ما لم ينسب اليه غيرنا هو من قلمنا ولا يستثنى من ذلك الا خلاصة السنة المحادية عشرة وهي نصف صفحة كتبها صديقنا جرجي افندي زيدان لما كان في ادارتنا واضطرتنا الحال ان نساخر الى القطر الشامي بقنة »

بلاغ راحل

بلسان فقيد الشرق المأسوف عليه العلامة المرحوم جرجي بك زيدان

جدهً بيني في قفوا يا رفاقي
لا تقولوا «يا جورج مهلاً» وداعي ال
أنظروه مفاجئاً لي واني
ليس في طائفي التخاص منه
جاءني مزهقاً لروحي فتندو
أدركوني وأحدقوا بي وأصفوا
اين اهلي ؟ فتشت عنهم لآلتي
لست التي من سامع لندائي
اين ايديهم ثمّ مدّ سريعا
اين احي تقول «ها انا يا ابني»
اين عرسي نقول «تقدبك نفسي»
اين اسما ترى اباهما عليه
اين باقي الاولاد يا قوم والاخو
كلهم غائبون عني ومنهم
بعضهم ممّهم سقام فأموا
ودّعوني وهم يرجون مثلي
خاب منّا هذا الرجا والمساعي
فافترقتا وما دروا قطّ اني
مادروا انهم صلوئي سعيرا

ذبت من لوعتي وشدة وجدي
وسيدوي منعاي فيكم منقو
وسيندو علي فرط اسامكم
وسبكونني بدمع غواذي ال
وحيني اليكم واشتياقي
لا بسلك الارعاد والابرار
مضرباً للامثال في الآفاق
محب تروي عنه حديث المآقي

وتعاطون من أكف الزبا
وسيرثي الزاثون قندي وإمّا
يذكروا خدمتي الجليلة للعلم
يذكروا همّتي التي ما درت في ال
يذكروا انني جعلت حياتي
يذكروا نهضتي لها واجتهادي
خُضْتُ منها عباب بحر خضم
وبأغلى جانبها زنتُ كُنتي
لم ادع مجهلاً من البحث الأ
فاحصاً عن اوضاعها والمباني
فاتحاً في آدابها باب بحث
وبتاريخ اهله حزت سبقاً
وبنو مصر والجهاز شهودي

كلهم يذكرون فضلي بإجما
يذكروني ما لاح نور هلاي
منذ ما هل صار بدرأ وهذا ال
وسبقي بعدي كما كانت تُجلى
ذا رجائي يا ابني اميلُ فعندي
صنّة بعدي وارمقه دوماً بعين ال
هذه خطتي لديك اتبعها
وتأسلني في العلا وترسم
وانح ضوي في ما تحطّ ووافني
واجعلنّ الهلال مطلع انوا
لا تحزنْ نشر كلمة فيه تُفري
وسلامُ اليك مني فإني

سوق الغرب

ع ويطرون خدمتي باتفاق
في سما الشرق ساطع الإشراف
بدر باقي ما شابه من محاق
بسناه بقية الاغساق
حافظك في تحقيقه ميثاق
حرص والاعتناء والإشفاق
وتعمد في ذا السبيل لحاق
خطواتي بمثلاً اخلاقي
فيه بين الاميال والاذواق
ر اتحاد وألفة ووفاق
قارئها بنفرة او شقاق
عنك ماضٍ سبحان ربي الباقي

اسعد داغر

باب تدبير المنزل

قد نعلمنا هذا الباب لكي ندرج في ذلك ما معهم أهل البيت معرفة من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

النباتات الاهلية وفوائدها الطبية

الخيار A. Cucumber, F. Concombre, L. Cucumis Sativus. نوع نبات من الفصيلة اليقطينية اصله من الشرق ثمرة قليلة الغذائية وبزره من البزور الاربعة المبردة عند القدماء يحضر منها مستحلب او شراب مبرد وملطف ومن تنوعاته الخيار الاخضر الصغير الذي يكبس بالخل والبهار ويستعمل مقللاً. ويحضر من عصيره مرمم الخيار وهو من مطريات الجلد

الخيار شنبه A. Cassia, F. Casse, L. Cassia Fistula ثمر شجرة من الفصيلة القرنية يرد من جزائر الاندلس في اميركا اسطواني الشكل يبلغ طول القرن منه قدمين ويحتوي على بزور كبيرة صلبة مفصولة بحواجز افقية ومغلقة بلب اسمر محمر يفصل عن البزور ويعالج بطرق مخصوصة للاستعمال الطبي. وخواصه مسهل لطيف يؤخذ بكية ٦٠ كراماً محلوله بالماء او بمصل الحليب او ٣٠ - ٥٠ كراماً من خلاصته قبل النوم لانه لا يفعل الا بعد اخذ مدة طويلة

الدبس A. Molasses, F. Mélasse. شراب يحضر من عصير العنب بالنخل او من بقايا عصير البنجر او قصب السكر بعد تبوير السكر ومن غير ذلك ايضاً والاول افضلها طمناً واجملها لوناً يؤكل طعاماً ويستعمل ملطفاً ومبرداً مخففاً بالماء ومبرداً بالتلج في ايام الحر السخان. انظر تبغ

الدرائق A. Peach tree, F. Pêcher, L. Amygdalus Persica. شجرة من الفصيلة الوردية اصلها من العجم ثمرة فاكهة لذيذة مغذية وملينة واوراقها وزهورها مسهلة ومضادة للدود ويحضر من زهرها شراب يعطي مسهلاً للأطفال بجمرة ١٥ - ١٦ كراماً النرة A. Maize, F. Mais, L. Zea Mays حبوب نبات سنوي من الفصيلة النجيلية يزرع كثيراً في سورية ومصر يعمل من دقيقه شرية مفيدة جداً للناقهين والمصابين بالامراض

الزمنة في القناة الهضمية وتغذي بخبز الطبقة الفقيرة وخبزه لا يرفع خلوه من الغلوتين وهو اقل غذاء من خبز القمح وشعر العرنوس من مدرات البول اللطيفة يؤخذ نقيماً او مغلياً ويفيد فائدة كبيرة في التهاب عنق المثانة ويستخرج منه خلاصة تستعمل لهذه الغاية وتكثر الاصابات بمرض البلاغا في الطبقة التي تمنذي بخبز الترة ويعزوه بعضهم الى اكلها وهو بالحقيقة مسبب عن فطريش على جسم النبات فيخالط الدقيق ويحدث المرض المذكور

الراوند A. Rhubarb, F. Rhubarbe, L. Rheum. جذر نبات من الفصيلة الزاوية كثير الاستعمال والفائدة وهو مقو بالجرجات الصغيرة وملين بالمعتدلة ومسهل بالكبيرة ومن فوائد ادرار الصفراء فيفيد في البرقان والاحتقان الكبدي. وام استحضاراته مسحوق الراوند المركب المعروف بالمسحوق المعدي يعطى مليناً ومقوياً للعدة ومضاداً لركابها بجرعة كرام ثلاث مرات بالنهار. وشراب الراوند المركب المعروف بشراب الشيكوربا يعطى للاطفال مسهلاً بجرعة ١٠ كرامات فاكثر حسب العمر ويفيد في الالتهاب المعوي الصخوب باسهال اخضر ويؤخذ المسحوق مقوياً بكية ٢٠ - ٥٠ سكراماً ومسهلاً بكية ٤ كرامات ويعوض عنه باقراص تخفي طعمه

رجل المهر A. Colt's foot, F. Tussilage, L. Tussilago عشب من الفصيلة المركبة زهورها مفيدة في الزكامات الصدرية وتشبه بخواصها الزهور الصدرية وجذرها مر حريف يستعمل معرقاً ومنبهاً للقابلية
الرجلة • انظر بقلة

الرمان A. Pomegranate, F. Grenade, L. Punica Granatum. ثمر شجرة من الفصيلة الآسية قشره قابض يستعمل لتوقيف الانزفة وحبه مهذب يحضر منه شراب. والزهر قابض مفيد في توقيف الانزفة وقشر الجذر يفيد كثيراً في طرد الدود خصوصاً الدود القرعي وكيفية استعماله ان يؤخذ ٦٠ كراماً من قشر الجذر الطري وتطلى على نار خفيفة في ٧٥٠ كرام ماء الى ان يبقى ٥٠٠ كرام تؤخذ ثلاث دفعات بين كل دفعة واخرى نصف ساعة

الريس A. Gooseberry or Currant, F. Grosseille, L. Ribes ثمر نبات من الفصيلة السكفراجية طعمه حامض مقبول وخواصه تشبه خواص كبوش العليق او الغرابواز

يخضر منه شراب يستعمل مبرداً وملطفاً

اما الرپاس المعروف في سورية فهو غير هذا ويستعملون منه جذع النبات فيا كونه بعد نزع القشرة منه وهو حامض مقبول ويحضرون من عصيره شراباً مبرداً يفيد كثيراً في امهال الاطفال الاخضر

الرمان . انظر آس وحق

الزيب . انظر عنب

الزعفران A. Saffron, F. Safran, L. Crocus Sativa هو زهر نبات من الفصيلة الزنبقية يرد من اسيا وقد شاع زرع الآن في فرنسا واسبانيا وافضل المروف بالزعفران الشعري وهو مدر للطمث يستعمل تقيماً بنسبة ٣٠ - ١٢٠ سنكراماً منه في ٥٠٠ كرام ماء ويخضر منه صبغة وشراب ولا يجوز للحامل استعماله فقد يسبب اجهاضاً الزعرور . انظر الورد البري

الزنبق A. Lily, F. Lis, L. Lilium نبات عطري من الفصيلة الزنبقية يستقطر من زهره ماء عطري الرائحة يفيد مسكناً ومضاداً للتشنج وتشوى بصلته بالراماد السخن وتستعمل ضماداً لانفاج الخراج

زنبق الماء الاصفر A. Nymphaea, F. Nénuphare, L. Nymphaea ذو زهور بيضاء او صفراء يزعمون انها مسكنة ومنومة وجذورها بحففة للعرق

الزنجبيل A. Ginger, F. Gingembre, L. Zingiber نبات عطري معمر من الفصيلة الزنجبيلية ينمو طبيعياً في الهند وجذره حار ورائحته قوية عطرية تحدث عطاساً وتطيب به المريات والحلاويات وخواصه منه ومقو للعدة ومن الخارج سحر وجرة مسخوقه من ١ - ٢ كرام والصبغة من ٢ - ١٠ كرام

الزوا A. Hyssop or Wild Thyme, F. Hysope, L. Hyssopus Officinalis شجرة صغيرة من الفصيلة الشفوية رؤوسها المزهرة منبهة ومقوية للعدة وطاردة للريح ومنفثة تقيد بنوع خصوصي في التهاب الشعب الزمن اما تقيماً بنسبة ١٠ - ١٠٠ او شراباً بجرعة ٣٠ - ٦٠ كراماً

الزيزفون A. Linden, F. Tilleul, L. Tilia Europaea شجرة جميلة زهورها عطرية معروفة ومضادة خفيفة للتشنج وتدخل في كثير من الادوية وخصوصاً في الادوية الصدرية

الزيتون A & F. Olive, L. Oliva ثمر شجرة من فصيلة باسمه يستعمل غذاء وزبته يفيد في تدويب الرمل الكيدي وطرده يؤخذ قدح منه صباحاً قبل الطعام وإذا احببت دواراً أولم تجتملة المعدة يؤخذ ١٥ - ٣٠ كراماً ثلاث مرات كل يوم قبل الطعام . وورق الشجر ينلى ويؤخذ لقطع الحى المتقطعة فيقوم أحياناً مقام الكينا وهو ما عدا ذلك مقو للمعدة

المرو A. Cypress-tree, F. Cypres, L. Cupressus Sempervirens. شجرة من الفصيلة الصنوبرية أكوازها الطرية قابضة جداً وتفقد هذه الخاصة بعد ما تجف . ومثله الشربين وهو نوع منه

السفرجل A. Quince, F. Coing, L. Cydonia ثمر شجرة من الفصيلة الوردية يستحضر من يزور مستحلب يفيد فطرة ملطفة ويستعمل لادرار العباب وتلطيف الفم والحلق وتفتيف الاسهال ويحضر منه شراب تحلى به الادوية المقيوة التي توصف في الاسهال المزمن الساق A. Sumach, F. Sumac, L. Rhus شجرة من الفصيلة البطمية يستعمل ورقها قابضاً ومضاداً للحى ويزورها حامضة وقابضة

السنامكي او السنا A. Senna, F. Féné, L. Senna نوع اعشاب من الفصيلة القرنية ورقها مسهل كثير الاستعمال يؤخذ عادة مع المن او الراوند او الاملاح المتعادلة ومسحوقه ومستحضراته كالخلاصة والصبغة والشراب غير مستعملة وأكثر استعماله نقيعاً بنسبة ٨ - ١٦ كراماً ويجوز ان يزداد للبالغين الى ٣٢ كراماً تنقع بماء بارد او على حرارة خفيفة وكثيراً ما تغش اوراق السنا في التجارة فيجب ان ينتبه الى فصل اوراق الغش منها . ومنه نوع يجي من جايكا الى انكلترا يشبه الشاي طعماً ولا يحدث غثياناً ولا مصعاً فيوافق استعماله للأطفال

السنديان A. Oak, F. Chêne, L. Querous انواع شجر من الفصيلة الكويسية يتولد على جذوعها واغصانها القفص وقشرها قابض طعماً وفعلاً ويستعمل في الصناعة لدباغة الجلد وفي الطب لتنبيه القروح البليدة وقد استعمل قديماً لمضادة الدود واشهر مسحوق منه باسم الكينا الفرنسية لمعالجة الحيات المتقطعة وهو مركب من مسحوق قشر السنديان ومسحوق جذر الجنطيانا ومسحوق البابونج

الدكتور امين ابو خاطر

التعب العقلي وتأثيره في الجسم

التعب عقلياً كان او بدنياً اذا زاد اضر فاذا احس الانسان به فعليه ان يطلب الراحة قليلاً لتجدد قواه قبل ان يستأنف عمله ثانية . واذا فعل ذلك وجد في آخر يومه ان ما اتته من الاعمال لا يقل عما يتعبه اذا واصل الانكباب عليها كل ساعات النهار من غير انقطاع وامن فوق ذلك السقطات التي يتعرض لها من يعمل وهو متعب . وهو ضروري للعقل والبدن لا يتقويان الا به ولكنه اذا زاد كان له مضار حمة قد تفكك من الجسم فتلازمه . وقد يثبت العلماء كثيراً في تأثير التعب العقلي في الجسم فائت بعضهم ان طلبة الجامعات يقل تناولهم للطعام وينقص وزنهم زمن الامتحانات . واذا طال الامتحان كان له في اجهزتهم العصبية تأثير يشبه اعراض النوراستينيا المزمنة

وبحث عالم روماني يقال له اغناثيف في ٢٤٢ تليذاً بين العاشرة والسادسة عشرة من العمر في احدى مدارس موسكو العسكرية فوزنهم ثلاث مرات المرة الاولى قبل ان يبدأوا بالاستعداد للامتحانات والمرة الثانية بعد ان فرغوا منها والمرة الثالثة بعد ان عادوا من عطلة الصيف . وكان الفرق بين المرة الثانية والمرة الاولى ان ٧٩ في المئة من التلاميذ نقص وزنهم و ١١ في المئة بقوا على ما كانوا عليه و ١٠ في المئة زادوا وكان يجب ان يزيد وزن الجميع لانهم احدث في زمن النمو وزاد وزن ٩ في المئة منهم بعد العطلة ونقص وزن ٤٦ في المئة فقط وكان فيهم ١٣ تليذاً لم تكفهم العطلة لتعويض كل ما خسروه في الامتحانات . وقد قال اغناثيف ان مثل هذا التأثير الظاهر في البدن لابد وان يتناول الدماغ ايضاً

وبحث غيره في مقدار الطعام الذي يتناوله التلاميذ في المدرسة فوجد انه يقل كل شهر عما كان في الشهر الذي قبله . ويرى كثيرون ان سبب ذلك هو تأثير التعب العقلي المباشر في اعمال الهضم والاعضاء لانه يعطلها بعض التعطيل وقال البعض ان له سببين آخرين ايضاً اولهما قلة تأكسد الدم وقلة افراز غاز الحامض الكربونيك منه لقلة عمل التنفس عند الانكباب على العمل العقلي وثانيهما تجمع الفضلات التي تنشأ عن العمل في الدم وتأثيرها فيه تأثيراً كجاًوياً

وقد بحث بعضهم في ١٨ طالباً من طلبة الجامعات و ١٧ ولداً بين العاشرة والثانية عشرة قبل ان يبدأوا بالاستعداد للامتحانات وبعد ان فرغوا منها فكان كل مرة يقدر عدد الكريات الحمراء في دمهم ومقدار الهيموغلوبين فيه ومقاومة الكريات الحمراء . فلم يظهر له تغير في عدد الكريات ولكن الهيموغلوبين نقص ١٠ في المئة بعد الامتحانات سي في طلبة

الجامعات ونقص نقصاً يقرب من ذلك في الاولاد وضعت مقاومة الكريات الحمراء ضعفاً يقابل الضعف الذي يطراً عليها اذا تناول الانسان بعض السموم واستنتج هذا العالم من ابحاثه هذه ان التعب العقلي يولد في الجسم سمّاً يضعف الدم . ثم بحث ابحاثاً اخرى استنتج منها ان سبب الانيميا في اولاد المدارس هو تجمع سموم التعب في اجسامهم . وقد وجد هالوج ان التعب العقلي يقلل تجديد الكريات الحمراء في الدم وان ذلك يتوقف على صعوبة العمل وطول مدته وفترات الراحة التي تتخللها ومقدار الرياضة او الحركة البدنية والهواء النقي ولكن بورشمان الروسي اثبت ان الكريات الحمراء يزيد عددها في طلبة المدارس اذا خرجوا للزينة في العطلات المدرسية ونقل اذا عادوا الى المدرسة واكموا على دروسهم . وانه اذا نقل الاولاد من مدرسة مسقوفة الى مدرسة تعلمهم وهم في الهواء الطلق ظهر هذا الفرق في دمهم ايضاً

ولجلوس تأثير كبير في التنفس فانه يقل في القسم العلوي من الصدر في اثناء الانحناء للكتابة . وقد بحث احداهم في تنفس تلامذة المدارس وهم جلوس فوجد ان ما يتنفسونه من الهواء في ثلاث دقائق يقل ٨ في المئة عما يتنفسونه في مثلها وهم وقوف واذا طالت المدة ايضاً زاد الفرق

والطلبة الذين ينقطعون لتحصيل العلوم اللغوية والرياضية وغيرها مما لا يقتضي حركة بدنية تكثر اصاباتهم بالامراض اكثر من الطلبة الذين يدرسون الكيمياء والحيوان والطبيعات ويمشون التجارب والابحاث فيها . وسبب ذلك ان هؤلاء يذهبون ويمشيون في اثناء اعمالهم اما اولئك فيكبون على الكتب وقلا ينهضون من كراسيهم . وتزيد الامراض بين التلاميذ في اواخر السنة المدرسية وفي زمن الامتحانات وصحة الذين يتعلمون قبل الظهر فقط اجود من صحة الذين يتعلمون قبل الظهر وبعده

وتجنب هذه المضار سهل جداً وذلك بان يلتفت صاحب العمل العقلي الى بدنه قليلاً ويعطيه قسطاً من الراحة والرياضة اليومية التي لا تقتضي بذل قوة كثيرة والخروج في الهواء الطلق . ومن راعى هذه الاعتبارات بقيت له عافيته وامكنه القيام باعباء الاعمال الكبيرة

التطهير لمنع العدوى

يراد بالتطهير تنظيف كل ما يتلوث بجراثيم المرض لكي يمنع امتداد العدوى منه . وافضل مطهر النور والهواء فنور الشمس يقتل اكثر جراثيم الامراض اذا تعرضت له فجو

ساعة من الزمن في الهواء الطلق وهو أكبر العوامل التي تعوق تفشي الاوبئة كالطاعون وحمى السجون

الحرارة - اذا اغلي ما يراد تطهيره من خمس دقائق الى عشر في الماء مات ما عليه من المكروبات ولكن ذلك قد لا يكفي لقتل كل بزور المكروبات ايضاً فاذا اريد المبالغة في التطهير فلا بد من اتباع طريقة كوخ وهي ان يغلي الشيء مرة كل يوم على مدى ثلاثة ايام فان البزور التي تنجو من الموت في اليوم الاول تنفث في اليوم الثاني فتقتلها حرارة الغليان . واذا كان الشيء المراد تطهيره مما يضر به التغطيس في الماء فيمكن تطهيره باطلاق البخار عليه مدة عشرين دقيقة في اناء مسدود فيه منفذ يخرج منه البخار اما ما لا يجوز ان تصل اليه الرطوبة فيطهر في اجهزة مخصوصة يحمي فيها الى درجة ٢٥٠ بميزان فارنهایت ويبقى على هذه الحرارة نحو ساعة

الغازات المطهرة - اعما استعمالاً الحامض الكبريتوس وهو الدخان الذي يتصاعد من الكبريت اذا اشتعل والطل المصري من الكبريت يكفي لتطهير غرفة تسع الف قدم مكعبة من الهواء . ويجب اشعال الكبريت على صفيحة او في صحن يرفع في الماء منعاً لخطر الحريق ثم تسد نوافذ الغرفة وتغلق شبابيكها وابوابها وتترك على هذه الحال ست ساعات . وبيع غاز الحامض الكبريتوس ايضاً في انابيب يفلت منها في الغرف لتطهيرها . ومن الغازات المطهرة الفورمالين ويولد من اقراص خصوصية توضع على قطعة صفيح او ما يشبهها فوق قنديل وهذا الغاز لا يضر اثاث البيوت على الاطلاق . ومنها ايضاً الاوزون ويولد بمزج ثلاثة اجزاء من الحامض الكبريتيك القوي بمزئين من برمنغنات البوتاسا

السوائل المطهرة - اهمها السلياني المحلول في الماء جزء منه الى ما بين الف جزء وعشرة آلاف جزء من الماء . وهو يجمد السوائل التي تكون في جسم الحيوان كالدم وغيره وينعم فعله هذا باضافة قليل من الحامض الهيدروكلوريك الى محلوله . وبعض مصالح الحكومة الانكليزية ترى ان افضل محلول له هو ما ركب من نصف اوقية من السلياني واوقية من الحامض الهيدروكلوريك وه قحاح من صبغة الانيلين الزرقاء القابلة للذوبان و٣ جالونات من الماء وهذا المحلول لا يقتضي نفقة كبيرة ويجوز استعماله لاغراض كثيرة ومن هذه السوائل ايضاً الحامض الكربوليك يحل جزء منه في عشرين جزء من الماء والكريزول يحل جزء منه في ٤٠ من الماء ويستعملان في الاغراض التي يستعمل لها محلول

السلياني . ومنها أيضاً الفورمالين يحل منه ما بين جزئين وعشرة اجزاء في مئة من الماء وهذا المحلول يفضل على غيره في رش الجدران والهواء والاستار وغير ذلك وهو من المطهرات القوية ولا يضر بالاثاث والورق الذي تغطي به الجدران طرق التطهير

تطهير البدن - يجب تطهير البدن كله بعد البرء من الامراض المعدية خصوصاً الامراض التي تشتد وطأتها وتنتهي في مدة قصيرة اما بموت العليل او تماثلته الى الشفاء كالحمى القرمزية والجذري ويجب تطهير اقسام الجسم التي تلامس العليل او تتعرض لجراثيم الامراض على اي وجه كان ذلك . وخير طريقة لتطهير البدن كله الاستحمام في مغس من محلول برمنغنات البوتاسا . واذا كانت الجلدة لا يزال متفتحة متقرشة بعد الحمى القرمزية فيدهن بالفازلين المعالج بالحامض الكربوليك او بالشحم المعالج بالايثر الاوزونيك . اما افضل طريقة لتطهير اليدين فهي غسلها بالصابون والماء السخن الكثير ويمكن بعد ذلك دهنها باستفحة مبلولة في الايثر او تنطيسها خمس دقائق في محلول الحامض الكربوليك (١ : ٤٠) او محلول السلياني (١ : ٢٠٠٠) او محلول برمنغنات البوتاسا يضاف اليه الماء الى ان يصير لونه قرنفلاً خفيفاً وهذا المحلول الاخير يجوز استعماله أيضاً لتطهير الفم

تطهير الغرف - يجب تطهير الغرف اذا نام فيها ذو مرض معدٍ ولا يجوز كنسها ما دام العليل مقبلاً فيها بل تنظف ارضها وجدرانها واثاثها بمسحها بمخزقة مبلولة وتنزع منها كل ادوات الزينة وما يمكن الاستغناء عنه ويعلق على بابها ستار يبل في محلول الحامض الكربوليك (جزء منه الى عشرين من الماء) ويعاد به كلما قارب ان يحيف . واذا خرج العليل من الغرفة وازيد تطهيرها يلف ما فيها من البسط ويدهن كل ما فيها من معدن لامع بالفازلين لكي لا تؤثر فيه اجزء المواد المطهرة ثم تطهر بعد ذلك بالحامض الكربوليك او ترش بالفورمالين لكي يطره هوائها وجدرانها ثم تنزع منها البسط والبرادي والاستار وكل ما يلزم له تطهير النجس من التطهير السطحي بالرش والتدخين وتسج ارضها جيداً بمحلول الحامض الكربوليك (١ : ٢٠) او محلول السلياني (١ : ١٠٠)

تطهير الثياب والاثاث وما اشبه - كل ما ليس له قيمة كبيرة من الخرق والكتب والاوراق وغير ذلك يحرق اما ما يمكن غسله كالاستار وثياب القطن والفلانلا فيغسل في ماء بارد فيه خمسة في المئة من الحامض الكربوليك ليزول منه كل ما علق به من مفرزات العليل ثم ينقى عشر دقائق وبعد ذلك يجوز غسله مع غيره . اما الفرش والبسط والاستار

وثياب الصوف وما إليها فتطهر اما باحماؤها وهي ناشفة او باطلاق البخار عليها او باغلاؤها في الماء كما تقدم الكلام . وتطهر الكتب التي لا يمكن الاستغناء عنها بتجفيفها بالشمس او بالشمس
تطهير المفروشات - تزال مفروشات المريض كبصاقه ومبرزاته عن ثيابه بتفطيسها مدة قصيرة في محلول الحامض الكربوليك كما تقدم اما المفروشات نفسها فتمزج بمثل حجمها من محلول الحامض الكربوليك القوي (٥ : ١) او محلول الليزول (٢٠ : ١) او غير ذلك من المطهرات قبل ان ترمى في الكنف او المحاري

العناية بالصوت

جلاء الصوت وطيبه وجهورته من النعم لانها تزيد وقع الكلام في نفس السامع في الحديث والخطابة وتحبب من اتصف بها الى الناس اذا كان ممن يحسنون النقاء وقد تؤثر كثيراً في نجاح ذوي المهن الكلامية كالحامين والوعاظ والمعلمين . واكثر ما تكون في الانسان خلقة ولكن يمكن اكتسابها وتحسينها بالرياضة والعناية . فالصوت مثل غيره من الاعمال التي يقوم بها الجسم يقوى بالاستعمال ويضعف بالاهمال
اول شروط العناية بالصوت توسيع الصدر بالرياضة كأن يخرج من يريد ذلك في الهواء الطلق فيسير على مهل ثماني خطوات وهو يستنشق الهواء من غير عنف الى ان يتسع صدره بقدر الامكان ثم يعود فيجره على مهل ايضاً في ثماني خطوات اخرى وهم جراً . ويكفيه ان يتنفس مرات قليلة على هذا النحو كل يوم ويجب ان يداوم على هذه الرياضة والآن لم يستفد منها . واذا لم يتمكن من ذلك فيمكنه ان يقف منتصباً امام نافذة في غرفته ويرقع يديه على مهل الى فوق رأسه وهما ممدودتان مائتاً صدره من الهواء ثم يحطها مخرجاً الهواء

وتحبب المبادرة الى مداواة كل انحراف يصيب الخنجرة او البلعوم ولو كان طفيفاً ووجع البلعوم العادي او التهابه الخفيف يداوى بتنشق كلوريد الامونيوم او الترغرة بكورات البوتاس او مذوب ملح الطعام لمعتان صغيرتان منه في كأس ماء بارد او غليسرين الحامض الكربوليك او بالدهن بصغة اليود او غليسرين التنين . فاذا امتد الالتهاب ايضاً وجب الالتجاء الى الطبيب . واذا كان الالتهاب شديداً وجب الامتناع عن الكلام قطعياً وتغيير الهواء في جهة ذات هواء نقي معتدل الحرارة والرطوبة كسواحل البحر الايض المتوسط

كتاب الزراعة

نصائح لإبادة دودة اللوز

منشور وزعته نظارة الزراعة في ٣ اغسطس

ان جزءاً كبيراً من ربح محصول القطن يضيع على المزارعين كل عام هباءً منثوراً بسبب دودة اللوز والدودة القزفية وما تحدثه هاتان الدودتان من التلف العظيم مع ان المزارعين اذا تعاونوا وعقدوا النية على اتباع ارشاداتنا بالدقة فان الدود لا يتعاضد ولا يحدت بحصولاتهم ضرراً يذكر

ان هذه التعليمات مبنية على الخبرة بحياة هاتين الدودتين فاذا اتبعت فلا ريب في نجاحها ومصلحة كل فرد تقضي عليه بان لا يكتفي أن يعتني هو وحده بإبادة الآفة بل ان يبحث جاره ايضاً على ابادتها . فان الفائدة لا تكون عظيمة الا اذا كان كل المزارعين على السواء يعملون على محاربة الدود

واعلموا ان دود اللوز الذي اصاب قطنكم هذه السنة انما هو سلالة الدود الذي اصاب قطنكم السنة الماضية فانكم بعد ان جنتم آخر جنية بقي على الحطب لوز لم يفتح وهذا اللوز كان في داخله عدد كبير من دود اللوز ومن الدودة القزفية ولو اعدم هذا اللوز في العام الماضي لكانت الاصابة بدودة اللوز هذا العام اقل بكثير مما شاهدتم . وهذه السنة يجبركم القانون على ان تنزعوا جميع اللوز الذي لم يفتح بعد الجنية الثالثة ان فعلنم هذا تنجف الاصابة بدودة اللوز في السنة المقبلة كثيراً

ان الدود الذي يبقى في اللوز في شهر سبتمبر يتحول الى شرانق ثم يفقس في السنة التالية لكي يتلف قطنكم وفي يونيه ويوليه تجدون دود اللوز متعلقاً بفروع الشجر اي الفروع النهائية له ويمكن العثور عليه بسهولة لان الفرع المصاب يذبل فيجد يجوار الجزء الذابل ثقباً تخرج منه مادة رطبة تشبه نشارة الخشب واذ ذاك يجب عليكم ان تضعوا الفرع المصاب بين اصابعكم وتضعفوا عليه بشدة لتقتلوا الدودة التي في داخله وبعد ذلك الالوان بقليل ادني حوالي شهر يوليه او شهر اغسطس تلاحظون لاول مرة ان الاصابة بلغت اللوز وتلاحظون ان في اللوز المصاب بدودة اللوز ثقباً كبيراً فيه مادة رطبة تشبه نشارة الخشب وهو افراز

الدود . اما المواضع المصابة بالدودة القزقلية فيجندون بها ثقباً صغيراً جداً ويمكنكم اذا جمعتم هذا اللوز وجفتموه في فرن كما تفعلون في القطن المبرومة ان تحصلوا منه على كمية من القطن . واعلموا انكم كلما عجلتم بنزع اللوز غير المفتوح وابادة ما به من الدود كانت ذلك خيراً لكم ولحصولكم لانكم ان تركتم دودتين نحلان بحالة تشرنق فان الشرقة الاثني تبيض والبيض يفقس فينتج مائتي دودة اخرى تفنك بقطنكم من جديد . ولما كان دود اللوز والدودة القزقلية تنتج ست سلالات في العام اي انها تبيض والبيض يفقس ثم يبيض الفقس والبيض الجديد يفقس وهكذا ست مرات في السنة الواحدة ينتج انكم كلما قتلتم دودة واحدة في يولييه ثلثافون ضرر مائة دودة في يولييه وضرر خمسة آلاف دودة في اغسطس وضرر خمسمائة الف في سبتمبر وضرر خمسين مليون دودة في اكتوبر وضرر خمسة آلاف مليون دودة في نوفمبر وهناك طريقة حسنة اتبعها كثير من المزارعين فيجسوا نجاهاً تاماً وهي انهم تركوا الماعز والحرفان ترعى في الغيط بعد الجنية الثالثة فاكلت ما على شجر القطن من اللوز والورق . واعدام دودة واحدة في يولييه ينتج عنه ان عدد دود اللوز في اغسطس ينقص بمقدار خمسمائة الف دودة وقتل دودة واحدة في اغسطس ينتج عنه نقص عدد اللوز في اكتوبر بخمسة آلاف وقتل دودة واحدة في سبتمبر ينتج عنه نقص في عدد الدود في اكتوبر بمائة دودة فينضج من ذلك جلياً انكم كلما بكرتم بقتل الدود كان ذلك خيراً للحصول . واعلموا ان الحكومة لما امرتكم باعدام جميع اللوز الذي يفتح في ديسمبر انما راعت مصلحتكم لان هذا الاوان هو الاوان الذي يكون قتل الدودة الواحدة فيه معادلاً لاعدام خمسة آلاف مليون دودة في اكتوبر من السنة المقبلة فان بقيتم اللوز المصاب على الشجر فانكم تربون الدود وهو عدوكم للدود وفضلاً عن ذلك فان القطن الذي تجنونه من اللوز المصاب قطن رديء . والافضل ان تنزعوا جميع اللوز المصاب عند اكتشافكم له ثم تجنونه في الافران واذا اتبعت هذه الطريقة تجنون قطناً من اللوز من جهة وتعدمون الدود من جهة اخرى فتجنون كل ضرر منه

واعلموا ان من اهمل منكم في اعدام اللوز الذي لم يفتح ومن لا يتخذ الطرق اللازمة لاعدام دود اللوز في اثناء وجود القطن في الغيط فانه يضر نفسه ويضر عشيرته ويضر البلاد كلها ويستحق العقاب من الله والناس والواجب عليكم ان تلبثوا عمدة قريكم اذا رايتهم جيرانكم يهملون في هذه الامور او لا يعتنون بها حق العناية . انتهى

موسم القطن المصري

سلم القطن من كل الآفات الطبيعية حتى الآن وقد اضر به العطش في بعض الاماكن على اثر التصريح بري الشراقي فاقطعت عنه المياه ثلاثين يوماً أو أكثر واما أكثر القطن فقد روي رياً كافياً وهو الآن على غاية الجودة . ولكن كيف يكون سفره متى جني ومن يشتريه منا هاتان مسألتان غامضتان فيلبيق بنا ان نجمع كل ما يمكن من الحقائق المتعلقة بهما بلغ ثمن ما اصدرناه في العام الماضي من القطن ٩٣٧ ٧٠٥ ٢٥ جنهما وفي العام الذي قبله ٩٩٠ ٦٩٥ ٢٧ . وما اصدرناه من البزرة في العام الماضي ٢٠ ٥٢٧ ٤٢٩ جنهما وفي العام الذي قبله ٢٦ ٨٢٦ ٣٤٦ . وما اصدرناه من الكسب في العام الماضي ١٩٦ ٢٩٥ وفي العام الذي قبله ٥٦ ٣٦٣ . وثن كل ما اصدرناه في العام الماضي من القطن وبزرتيه وكسبه حسب تقدير الجمارك المصرية ٣٠ ٢٩٩ ٢٥٣ جنهما وفي العام الذي قبله ٣٣ ٤٠٦ ٣٧٢ . وهاك جدول البلدان التجارية التي تشتري منا القطن وبزرتيه وكسبه وثن ما اشترته كل منها بالجنهيات المصرية سنة ١٩١٢ وسنة ١٩١٣

سنة ١٩١٢

الكمية	المانيا	فرنسا	روسيا	النمسا
١٢٦٧٨٦٠٦	٢٢١٣٩٨٩	٢٢٨٤٨٣١	٢٠٣٥٦٠٣	١١٨٢٦١٨
٢٣٤٩١٠٢	١٥٢٠٣٤٢	٣٠١٩٤٥٣٧	٣	٠٠١٣٩٣٧
٠٣٦٢٥٣٠	...	٩٧١	...	...
١٥٣٩٠٢٣٨	٣٧٣٤٣٣١	٢٤٨٠٣٣٩	٢٠٣٥٦٠٦	١١٩٦٥٥٥

سنة ١٩١٣

الكمية	المانيا	فرنسا	روسيا	النمسا
١١١٢٣٢٩٨	٢٤٣٣٧٤٦	٢٤١٤٢٧٤	٢١٩٠٦٢٤	١٥٧٨٥١٧
١٦٩٨٧٣١	١٤٨٠٧٠٤	١٠٨٥٧٩	١٢	٠٠٠٥٧١١
٠٢٩٣٧٨٣	...	٠٠٠٢٠٠٨	...	...
١٣١١٥٨١٢	٣٩١٤٤٥٠	٢٥٢٤٨٦١	٣١٩٠٦٣٦	١٥٨٤٢٢٨

ولم تذكر بلجيكا من الدول التجارية لان ما تأخذه من القطن المصري قليل يبلغ ثمنه

نحو ثمانين الف جنيه . وسائر القطن يرسل الى الولايات المتحدة وسويسرا وإيطاليا واليابان وهولندا فيرسل منه الى الولايات المتحدة ما ثمنه من مليونين ونصف الى اربعة ملايين من الجنيهات والى سويسرا ما ثمنه مليون جنيه والى إيطاليا ما ثمنه نحو تسع مئة الف جنيه والى اليابان ما ثمنه نحو ستمائة الف جنيه والى هولندا ما ثمنه نحو مئة الف جنيه

فانكثرا لا تحجم عن اخذ كفافها من القطن المصري ولو استمرت الحرب شهرين او ثلاثة او اكثر لان طريق التجارة مفتوحة اليها وقد تأخذ أيضاً نصيب المانيا كله او بعضه . وفرنسا وروسيا تستطيعان ان تأخذوا ما اعتادتا اخذه من القطن المصري وكذلك اليابان وسويسرا ولا يبقى الا النمسا وما تأخذه من القطن المصري قليل يبلغ ثمنه مليوناً وربع مليون الى مليون ونصف مليون من الجنيهات واذا اضفنا اليه نصف ما تأخذه المانيا بلغ ما يمكن ان يقع من العجز في ثمن ما تشتريه منا هذه البلدان نحو ثلاثة ملايين من الجنيهات لا غير اذا كان الامر كما تقدم (وهذه الارقام صحيحة كلها لانها منقولة عن تقرير الجمارك المصرية) فلا موجب لمبوط ثمن القطن بداعي الحرب . نعم اذا جاء موسم اميركا كبيراً جداً فكبره يسبب هبوط سعره حتماً ويترتب عليه انخفاض سعر القطن المصري

ولكن اصحاب معامل الغزل والنسيج تجاراً ويحاولون بكل جهدهم خفض اسعار القطن لكي يزيد ربحهم ولكي يأمنوا الخسارة اذا حدثت اسباب تدعو الى كساد التجارة . فلا بد لاصحاب القطن من ان يبدلوا جهدهم في رفع اسعار قطنهم لان التجارة حرب كما لا يخفى البائع يغالي فيضاعفه والشاري يكسده فيها الى ان يصل الى حد اوسط يبقى ربحاً معتدلاً للبائع والشاري

وقد علمنا من بعض تجار القطن في منشتران غلاء ثمن القطن لا يقلل ربح اصحاب معامل الغزل والنسيج بل يزيده ولكنهم مع ذلك يحاولون ان يشتروا القطن رخيصاً ولا يقبلون بالثمن العالي الا رغماً عنهم وحينئذ يجدون مسوفاً عادلاً لرفع اسعار مغزولاتهم ومنسوجاتهم فيزيد ربحهم

فعلى الحكومة المصرية والحالة هذه وعلى كل اصحاب الشأن في هذا القطر ان يبدلوا كل جهدهم في رفع سعر القطن ومنعه من المبوط . وهم اذا فعلوا ذلك افادوا القطر فائدة مالية كبيرة جداً تقدر بالملايين من الجنيهات ولم يضر اصحاب معامل الغزل والنسيج بل افادهم وزادوا ربحهم

مرض لوز القطن

ANTHRACNOSE

يعتري لوز القطن مرض فطري فظهر عليه نقط سوداء ثم يذبل اللوز ويقع . ولا تتذكر
اننا رأينا هذا المرض في القطر المصري ولكن لا يبعد ان يوجد فيه او يأتيه من اميركا
اذا تمكن البعض من جلب بزر القطن السي ايلند ليحربوا زرع فيه فان جراثيم هذا المرض
الفطري تكون في بزر القطن نفسه فاذا زرع البزر نمت في قلب النبات ووصلت الى لوزة
وتكاثرت فيه فاتلفتة

وقد جرب اثنان من العلماء وضع بزر القطن في الماء الساخن فوجدوا ان ما فيه من جراثيم
هذا المرض يموت ولو لم تكن الحرارة كافية لامانة بزر القطن ومنع نموه فقد وجدوا بالاختبار
انه اذا كانت حرارة الماء على ٧٠ درجة بميزان فارنهایت و بقي بزر القطن فيه ١٥ دقيقة لم يقع
ضرر بالبزر لانه ينمو بعد ذلك كما ينمو غيره ولا يكون فيه شيء من المرض الفطري مع ان
البرور التي لا توضع في الماء الساخن يظهر المرض الفطري في ٢٢ في المئة من نباتها

بَابُ الْمَسْئَلَةِ الْكَلْبِ

فقدنا هذا الباب منذ اول انشاء المنتصف ووجدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة
بحث المنتصف . ويترط على السائل (١) ان يضي مسأله باسمه والفايو ويحل اقامته امضا واضحا (٢) اذا لم
يحد السائل النسخ باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج
السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرره مسأله فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلنا لسبب كاف

(١) صدق الاحلام

الثالث لذين الاخوين فدهشت لصحة الحلم
في بعض تفاصيله فان الاخ الذي رآته
زوجتي في حلمها نجح باخيه ولكن ليس بالاخ
الذي رأت زوجتي انه هو المتوفى ولم يكن
عندنا اقل علم بالحدث سوى ان احد
الاخوين الحيين مريض وقد سافر الى سوريا
ومن الغريب انها رأت هذا الاخ حيا وهو

مصر . احد القراء . اصيحت اليوم
زوجتي نقص علي هذا الحلم الذي رآته
قبيلا صحوها وقد روت لي على الاثر قالت
رأيت الخواجه . . . (وعائلته صديقه لعائلة
زوجتي) منهمكاً باعداد حفلة جنازة لاخته
فلان . والان تلقيت المقلم وقرأت فيه نبي الاخ

الذي حلت أنه توفي وكانت تستغرب في نومها كيف يحتفل بجنازته وهو حي فهل تعلمون ذلك بأنه من قبيل الصدف

ج . لا غرابة في انها حلت بوفاة رجل وهي تعلم أنه مريض ولكن الغرابة في انها حلت بوفاته وقتما توفي اخوه . ومن المحتمل انها سمحت بوفاة المتوفى في المساء ولم تستوعب الخبر فارسم في ذهنها بعض ما سمعته وهي لا تدري اي ارتسم في الذهن الباطن فلما استراح ذهنها قبل استيقاظها جمع الوفاة وامم العائلة واسم الرجل الذي كانت تعلم أنه مريض واسم اخيه الآخر وألف من ذلك حكاية الجنازة على ما روته لكم

(٢) ازالة الصراير

الاسكندرية . الخواجه موريس يهودا كوهن هل من علاج يزيل الصراير ج . رأينا بالاخبار ان العلاج الاكيد لها هو التفتيش عنها يومياً في كل مكان في المطبخ وما جاوره ووراء الخزائن والرفوف وما اشبه وقتل كل ما يوجد منها ومن يزورها معساً او بالماء الغالي وسد كل الثقوب التي يمكن ان تصل بها الى البيت او وضع الصيغونات فيها . فاذا واظب خدام البيت على ذلك مدة انقطعت الصراير منه

(٣) دواء النمش

ومنه . هل من دواء يزيل النمش تماماً ج . كلاً ولكن اذا قل تعرض

النمش للشمس وحسنت صحته اخفى النمش منه او قل ظهوره فيه

(٤) ما يراه الناظر من الارض

ج . جرجس افندي شخاتيري .

اذا وقف المرء على شيء في وسط البحر فكيف يرى من مساحة الكرة الارضية بالنسبة اليها ج . ان ذلك يتوقف على علو الشيء والقاعدة العامة لذلك ان ارتفاع عين الناظر عن سطح البحر اقلدما يعدل ثلثي مربع بعد ما يراه من سطح البحر اميالا . فاذا كانت ارتفاع عينه عن سطح البحر ٢٤ قدماً فهو يرى الى بعد ستة اميال من كل جهة لان $6 \times 6 = 36$ وثلاثا $36 = 24$ والسطح الذي قطره ١٢ ميلاً تعدل مساحته نحو ١١٢ ميلاً مربعاً ومساحة سطح الارض نحو ٢٠٠ مليون ميل مربع فهو يرى نحو جزء من مليوني جزء من سطح الارض . ولا تدري ما هي فائدتك من حل مسألة عويصة مثل هذه

(٥) قوس قزح دائرة تامة

ومنه . اذا فرضنا ان انساناً صعد بيلون الى علو شاهق وصدف ان الشمس كانت مشرقة والمطر واقعاً فهل يرى دائرة قوس قزح كاملة

ج . نعم وقد رأيناها نحن دائرة كاملة وكنا على اكمة في سويسرا على ما تذكر الآن ولم تكن كثيرة الارتفاع

(٦) العناصر الكيماوية

دمشق . ح . ح كم يبلغ عدد العناصر التي اكتشفت الى الآن وما هي اسمائها وما هي المعادن منها وما هو ثقلها النوعي والجوهري وما هي درجات ذوبانها وغليانها وعلى اي درجة تكون جامدة ومقدار انبساطها بالحرارة وتقلصها بالبرودة

ج ان الاجابة على هذه المسائل سهلة بترجمة كتاب في الكيمياء وطبعه في المقتطف واسهل منها ان تشتروا كتاباً في الكيمياء وتطالعوه

(٧) دائرة المعارف العربية

ومنه . هل تمت دائرة المعارف وكم بلغ عدد مجلداتها وما ثمن كل مجلد منها متى انتهت ج . نرجح انكم تريدون دائرة المعارف العربية التي وضعها البستاني فان كان الامر كذلك فقد صدر منها احد عشر جزءاً وآخر جزء منها صدر سنة ١٩٠٠ اي منذ اربع عشرة سنة وهو ينتهي في كلمة عثمانية ولو تمت الى آخر حرف الياء لوجب ان تبلغ اجزاؤها نحو عشرين جزءاً اما الثمن فكان اصلاً ليرة عثمانية لكل جزء وليس لها الآن ثمن معين

(٨) مجلدات المقتطف الاولى

ومنه . هل اعدتم طبع المجلدات الاولى من المقتطف على ورق مثل الورق الذي تطبعونه عليه الآن وكم ثمن كل مجلد ج . اعدناه على ورق رقيق وثن المجلد

من الخمسة الاولى خمسون غرضاً

(٩) انشاء انيكلوبيديا عربية

ومنه . اقترح عليكم البعض انشاء موسوعة تكون اكبر من دائرة المعارف فاعندرتم بضييق وقتكم فلي من تقترحون ذلك ج . على الحكومة المصرية من حيث ارساد المال اللازم لهذا العمل . وتقترح ان تكون الدائرة متوسطة لا مسببة كثيراً ولا مخفصة كثيراً حتى تقع في عشرة اجزاء كبيرة وتكون موضحة بالصور . ولا بد من الاعتماد على الترجمة كأن تؤخذ سكلوبيديا مثل سكلوبيديا تشمبرس الانكليزية وتترجم ويختصر منها ما هو خاص بالبلاد الانكليزية ونحوها من البلدان الاوربية والاميركية ويتوسع في كل ما هو شرقي وما له علاقة خاصة بالشعوب العربية . ويختار لهذا العمل عشرة من العلماء العارفين باللغة الانكليزية او الفرنسية او بكتليهما معرفة تامة مع المعرفة التامة بالعربية والمقدرة على الانشاء فيها ومعرفة العلوم الرياضية والطبيعية كلها علماً وعملاً ويختار لمدير او مديران من اكبر العلماء واقدرهم على ادارة هذا العمل . فيجمع اولاً المواد التي يراد ادخالها في هذا الكتاب وترتب على حروف الهجاء وتعين الحصة اللازمة لكل مادة منها من بضعة اسطر الى بضع صفحات وتنبأ الصور اللازمة لها والمطابق التي يترجم او يلخص منها او يعتمد عليها في

التأليف ثم توزع المواضيع على العلماء العشرة ولا يصعب على كل منهم ان يكتب ما يملأ مجلداً كاملاً في سنة فيتم عمل الترجمة والتحرير في سنة ثم يتم طبع الاجزاء العشرة في سنة أخرى على عشر مطابع تشتغل في وقت واحد فتصدر وهي حاوية خلاصة المعارف الى السنة التي صدرت فيها كما صدرت الانسكلوبيديا البريطانية منذ ثلاث سنوات والمال اللازم لانشاء هذه الدائرة على هذه الصورة لا يقل عن اثني عشر

الف جنيه والمال اللازم لطبعها لا يقل عن اثني عشر الف جنيه اخرى اذا طبع منها عشرة آلاف نسخة ويلزم لتجليدها تجليداً بسيطاً متيناً نحو ستة آلاف جنيه فيكون مجموع النفقات ثلاثين الف جنيه ولا يتعذر بيع كل مجموعة منها اي كل عشرة مجلدات بخمسة جنيهات فيبلغ ثمن العشرة الآلاف خمسين الف جنيه يخرج منها جعل المكتبة فيبقى ما بقي بالنفقات ويزيد عليها وتكون الحكومة قد افادت شعبها فائدة علمية وادبية . ويجب ان تمد هذه النفقات من قِبل الاتفاق على المعارف العمومية

وبعد عشر سنوات او حوالها تستعد البلاد لانشاء دائرة اوسع يكون فيها عشرون مجلداً او أكثر ولا يكون انشاؤها حينئذ اصعب من انشاء هذه الآن وما يحسن ذكره هنا ان الطبعة الاخيرة ج اما جوز الهند فيجب ان يختار من شجرة فنية ويترك حتى ينضج جيداً على الشجرة ويقطف حينئذ قبل ان يجف ويترك بعد قطعه شهراً قبل زرع لكي يتنضج بعض الرطوبة وتصير قشرته الظاهرة مانعة لدخول الماء ثم يزرع في المنابت ويجب ان تكون في مكان موقى من عصف الرياح وتكون ارضها محمولة وتمزق الى عمق قدمين وتزرع منها كل الجذور وتشق فيها خطوط عمقها نصف قدم ويوضع الجوز فيها على جنبه والطرف الذي ينتظر ان يظهر الفرخ منه مرتفعاً قليلاً ويترك بين الجوزة والاخرى مسافة قدم ويطمر الجوز بالتراب الا نحو بوصتين من اعلى الجوزة ثم يغطى الجوز كله بالبن الى علو نصف قدم ويروى ولا سيما اذا كانت الطقس جافاً والغالب ان نحو نصف الجوز لا يثبت او يثبت منه نبات ضعيف لا يصلح

(١٠) زرع جوز الهند والنحو

الزقازيق . الخواجه زكي رزق . نرجو الافادة عن مواعيد زرع جوز الهند والنحو وهل يختلف هذه المواعيد باختلاف انواع البزور لانه جاءنا في هذه الآونة بعض منها من الزنجبار

ان ينوص في باطن الارض . فما هو السبب في ذلك وما هي طبيعة تلك الارض والخاصية التي تجعلها جافة ثم تنور بمجرد المرور عليها
ج . لماذا نساألون عن طبيعة تلك الارض والخاصية التي تجعلها جافة ثم تنور بمجرد المرور عليها قبلما نساألون عن صحة الرواية فالرواية من مخترعات مؤلفي القصص الفكاهية وتذكر اننا قرأنا رواية من هذا القبيل عن فيل ساخ به الرمل في واد من اودية جبال حماليا ولكن مؤلف الرواية جعل الارض هناك ندية قريبة من بحيرة فجعل لسواخلها سبباً معقولاً وهو رطوبتها . ومن ذلك قول العرب بظهاء سواخي وهي التي تسوخ فيها الاقدام والسواخي طين كثير ماؤه .

(١٢) شروط القروض الدولية

جوندباي بالبرازيل . الخواجه حسيب ابو خلف . ما هي ام الشروط التي يطلبها المتمولون حينما يقرضون احدى الدول عدا معدل الربا

ج . ضمان ربا اموالهم اما بمجارك الدولة او بدخل بعض بلادها فبعض الدين المصري كان مضموناً باطيان الدائرة السنية وقد بيعت الآن واوفي هذا الدين وبعضه كان مضموناً باطيان الدومين فاوفي من ريعها وبما بيع منها وبعضه وهو الاكثر مضمون باموال اكثر مديريات القطر المصري

للزراع . ولا بد من ري الجوز من وقت الى آخر حتى تبقى ارضه ندية ومن نزع كل الاعشاب التي تنبت فيها . وبعد خمسة اشهر الى ثمانية يصير النبات صالحاً لان ينقل الى حيث يراد زرع

فالزمن الذي يزرع فيه جوز الهند هو بعد تمام نضجه بشهر من الزمان كما تقدم واما المنهج فيجب ان يزرع بزره حال اخراجه من الثمر الناضج لانه اذا ترك مدة جف ولم يعد ينبت . وهو يزرع في الآنية الخزفية التي تزرع فيها الازهار في اغسطس او سبتمبر اي وقتاً يخرج من الثمر ويمضي عليه شهر مزروعاً قبلما ينبت وحينما يصير عمر النبات نحو سنة ونصف ينقل الى التينة في شهر فبراير ويزرع فيها ويجعل البعد بين كل نبتة والتي تليها ٧٥ سنتماً ويجب ان تكون ارض التينة مسمدة جيداً . وبعد سنة ينقل النبات الى حيث يراد زرع ويزرع والبعد بين الغرس والاخر نحو ستة امتار

(١١) صحراء يسوخ فيها الناس

٠٠٠ ميثايل افندي فتح الله جهامي .

يقول البعض ان في بعض جهات السودان قطعاً من الارض ترى جافة في كل فصول السنة ولكنها بمجرد مرور انسان او حيوان عليها تنور به وتظل تبتهل الى ان يجفني فيها وحينما تنزل رجل انسان او حيوان في تلك الارض يشعر عليه سحبها فيقف جامداً الى

(١٣) الاستمرار بسبب الاستحمام

مصر . اغواجه عزيز كريدان .
لاحظت انه اذا استحم الانسان بماء البحر او
ماء النهر اسمر لون بشرته وقد يكون الاسمرار
من الاستحمام بماء البحر اشد منه بماء النهر فهل
النور الخفي فعل في ذلك
ج . ان صحيح ما ذكرتم فيكون من
التعرض لنور الشمس سواء كان خفياً او
ظاهراً لانه يؤثر في البشرة

(١٤) قص الاظافر

ومنه . اصحبت عادة عند بعض الناس
لا بل مودة دارجة ان يعتنوا بالاظافر فلا
يقصونها بل يتكون جزءا منها نافراً ثم يقصون
الحم حول الاظافر بالمقراض ويستعملون

الادوية المختلفة لازالة بمض البياض الذي
يظهر على الاظافر وجعلها حمراء براقه فهل
هذا العمل صحيح

ج . ان تنظيف الاظافر حتى لا يجمع
عليها ولا تحتها شيء عمل صحيح ولكن ترك
جانب منها طويلاً يعرضها لتجميع الاوساخ
تحتها والانسان يحتاج الى اظافره فلا بأس
بتركها طويلاً قليلاً حتى تساوي سطح الاظفلة
وتكون مستديرة باستدارتها فتبقى قوية . واما
اذا دقت من رأسها حتى صارت كخالب
النسر ضعفت وزالت الفائدة من طولها ولا
بدء على كل حال من بقائها نظيفة هي وما تحتها
واما الادوية التي تحمرها فمن اساليب التأنق
وقد تضر بها ولا ترى لها فائدة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سكان الولايات المتحدة

قدر ديوان الاحصاء في الولايات
المتحدة ان عدد سكانها بلغ ٣٢٤ ٧٨١ ٩٨
تقريباً في اول يوليو هذه السنة وعدد سكانها
وسكان البلاد التابعة لها ٩٩٢ ٠٢١ ١٠٩
وفي ١٥ ابريل سنة ١٩١٠ كان عدد سكانها
٩١ ٩٧٢ ٢٦٦ وعدد سكانها مع سكان

البلاد التابعة لها ١٠١ ٧٤٨ ٢٦٩ فزاد عدد
سكانها سبعة ملايين في اربع سنوات . وفيها
الآن ثلاث من المدن في كل منها أكثر من
مليون نفس واولاها نيويورك وعدد السكان
في اقسامها الخمسة ٥٣٧ ٣٣٣ ٥ ومنها قسم
واحد وهو نيويورك الاصلية ارمينتان عدد
سكانه ٢٥٣٦ ٧١٦ وقسم بروكلين عدد
سكانه ١٨٣٣ ٦٩٦

الدولة السابعة عشرة ولكن وجدت الآن اجسام مصرية محنطة تدل على ان التخطيط قديم جداً في هذا القطر من زمن الدولة الخامسة او اقدم منها وان تخطيط الموتى بقي مستملاً في هذا القطر الى زمن الفتح الاسلامي في القرن السابع

ذهب فيليين

استخرج الاميركيون من معادن فيليين سنة ١٩١٢ ما ثمنه ٣٥٦١٢٠ جنيهها منها ٢٧٥٨٢ اوقية من الذهب تساوي ١١٨٧٩٤ جنيهها

خلاصة البحث عن السرطان

التأم رجال المعهد الملكي الانكليزي الذي يبحث عن السرطان في ٢١ يوليو الماضي برئاسة دوق بدفورد وحضر اجتماعهم كثيرون من كبار الاطباء مثل السر دغلس بول والسر توماس بارلو والسر ركان غودلي والسر وليم تشرنش والسر وطسن تشين والسر جون تويديي والاستاذ سمس ودهد ٠ فتلا الدكتور باشفورد تقريراً عن اعمال المعهد في العام الماضي ذكر فيه خلاصة ما تم حتى الآن من البحث عن حقيقة السرطان وعلاجه وكل ما يتعلق به فقال

اولاً ان الاورام السرطانية التي جرت ثقلها من حيوان الى آخر على نوعين

والثانية شيكاغو وعدد سكانها ٠٢٣٩٣٣٢٥ والثالثة فيلادلفيا وعدد سكانها ٠١٦٥٧٨١٠ وفيها ست مدن سكان كل منها اكثر من خمس مئة الف نفس وهي سنت لويس وسكانها ٧٣٤ ٦٦٧ بوسطن ٧٣٣ ٨٠٢ كلفلند ٦٣٩ ٤٣١ بلطيور ٥٧٩ ٥٩٠ بتسبرغ ٥٦٤ ٨٧٨ دترويت ٥٣٧ ٦٥٠

اولاد الذئاب

قلنا نجد لغة الا وفيها قصة او قصص عن اطفال تركوا في غاب فحنت عليهم ذئبة وارضعتهم فعاشوا ونشأوا كالبهائم : ولا دليل على صحة شيء من ذلك . وقد جاء الآن من تيتي نال بيلاد الهند انه وجدت في غياضها ابنة عمرها نحو تسع سنوات لا تأكل الا العشب لها شعر غزير على رأسها وجاني وجهها وظهرها وفي بدنها علامات تدل على انها طمتمت وهي طفلة للوقاية من الجذري والظاهر انها تركت في الغاب صغيرة فعاشرت فيه كالبهائم

قديم التخطيط

كان المظنون ان المصريين القدماء لم بشرعوا في تخطيط موتاهم الا من عصر

١٨٨٩ واحدة من كل ١٢ وقد مات منهم
بالسرطان اثنتان من كل ١٥ امرأة
سنة ١٩١١

وخامساً انه لم يتم دليل حتى الآن على
ان السرطان يأتي بالوراثة نعم انه حدث في
الفيران ان ميلها الى السرطان يزيد اذا كان
احد اسلافها مصاباً به ولكن بشرط ان لا
يتعدى الجدة

وسادساً ادعى البعض ان من البيوت
ما يعرض سكانه للاصابة بالسرطان فجري
البحث المدقق في ذلك وظهر منه ان لا صحة
لهذه الدعوى وكذلك لا صحة للقول بان اقفاص
بعض الحيوانات والطيور تكون سبباً للعدوى
بالسرطان . ولم يثبت ايضاً ان الاتصال
بالمصابين بالسرطان يعرض الانسان او
الحيوان للاصابة به

مذهب دلقان

اكتشف هذا المذهب في شهر ديسمبر
الماضي وقد جعل نور الشمس يحثيه منذ ابريل
وسيلخ نقطة الرأس اي معظم قريه من
الشمس في ٢٦ أكتوبر وهو يرى الآن
في الجو قرب الصباح مثل نجم بين القدر
الخامس والسادس وشكله مستدير والمزج
ان اشراقه يزيد في هذا الشهر والشهر التالي
سبتمبر وأكتوبر حتى يظهر جلياً لعين
الرائي قبيل الفجر . وكان في السماء مذهب

مختلفين النوع الواحد وهو اقلها لا تتولد منه
مواد تقاوم نموه فهذا بنو ويزيد . والنوع
الثاني وهو أكثرها بوآد في الجسم اشياء تقاوم
نموه وتكثره وهذا يضعف رويداً رويداً
ويزول . والظاهر ان التجارب التي جربها
بعض الاطباء في الفيران وقالوا ان الاورام
السرطانية التي نقلت اليها شفيت من نفسها
كانت الاورام التي جربت فيها من هذا النوع
الاخير ولو جربوا اوراماً من النوع الاول
لوجدوا انها لا تشفى

وثانياً تقدمت التجارب لمعرفة حقيقة
المقاومة المشار اليها آنفاً وتوليدها في الحيوانات
حتى توفي من السرطان
وثالثاً ادعى ابدرهلان ابن مصل
المصابين بالسرطان اذا وضع في انبوب
زجاجي مع نسج سرطاني حل النسج السرطاني
او هضمه ومصل الاصحاء لا يفعل ذلك . وقال
باستعمال هذه الطريقة ككاشف عن وجود
السرطان في الجسم ولكن لا دليل على صحة
هذا الكاشف للاعتماد عليه

ورابعاً ان الوفيات بالسرطان آخذة
بالازدياد فقد كانت ٥٠٠ من كل مليون
من النساء سنة ١٨٦ وبلغت منذ ثلاث
سنوات ١٠٨٨ من كل مليون منهم وكانت
٢٠٠ من كل مليون من الرجال قبلت
٨٩١ . والنساء اللواتي بلغن سن الحادية
والثلاثين كان يموت منهم بالسرطان سنة

الكسوف الجزئي

وقع كسوف الشمس في ٢١ اغسطس كما اوردنا عنه في مقتطف يونيو الماضي في باب الاخبار وكانت السماء خالية من الغيوم فراقبناه من بدايته الى قرب نهايته ولما بلغ معظمه قلّ النور كما يقلّ اذا دنت الشمس من المغيّب واكثر مما يقلّ اذا احتجبت بالغيوم

اشعال القنابل عن بعد

قالت جريدة السينفك امريكان نقلاً عن جريدة ايطالية ان مهندسا ايطالياً يقال له جوليو اوليفي اكتشف طريقة يشعل بها القنابل عن بعد بالنور الخفي الذي يقع فوق البنفسجي في الطيف الشمسي - وقالت ايضا انه جرب ذلك بحضور جم غفير من الناس في مدينة فلورنسا فاشعل اربع قنابل القيت طافية في النهر وهو في جبل هناك على عشرة اميال ونصف ميل منها . ويقول اوليفي انه يستطيع نسف القلاع والبراج والمخازن اذا كان فيها مواد قابلة للانفجار فان صحيح هذا الاكتشاف فيسكون له شأن كبير في الحروب

منشفة هوائية

حظرت اكثر الولايات المتحدة في اميركا على المطاعم والحمامات وغيرها استعمال منافش عمومية بنشف بها انسان بعد آخر

آخر مرّة في نقطة الراس في ١١ فبراير الماضي ولكنّه ضعيف النور جداً ولا يرى الآن الا بالظارات الكبيرة

قوة الزنابير على الرفع

راقب بعضهم الزنابير وهي تحمل قطعاً من الحجارة وتطير بها فوجدت الزنبور الذي ثقله ٧٦ من الف من الغرام يحمل حجراً ثقله ٣٤٧ من الف من الغرام اي انه يحمل ما ثقله ثقل اربعة زنابير ونصف وهذا ما لا يقدر عليه اقوى الطيور

السرغاستون مسبرو

استعفى السرغاستون مسبرو من ادارة مصلحة الآثار المصرية بعد ان اقام في هذا المنصب سنين كثيرة وعمل فيه اعمالاً جليلة وألف كتباً كثيرة في الآثار المصرية وما يتعلق بها خلّدت اسمه بين علماء العاديات وقد عرض منصبه على المسيو لاكمو مدير مدرسة العاديات الفرنسية في القاهرة

مدافن مصرية قديمة

اكتشف الاستاذ هومتور والمستر وبترپ مدائن من عهد الدولة الثامنة عشرة قرب سوهاج ووجد لورد كارزفون والمستر هورد كارتر مدفن الملك امنهتپ الاول في المكان المسمى ذراع ابو النجا وكان علماء الآثار المصرية يعتقدون وجوده هناك

بالفرق بين النور الاصلي والنور المحرف

قمر تاسع للمشتري

اكتشف المستر نكلسن جسمًا صغيراً قريباً من المشتري في مرصدك بكليفورنيا وهو يظن أنه قمر من اقمار المشتري لم يكشف قبلاً لصغره فان قطره نحو ٤٠ ميلاً فقط فهو اصغر من القمر الثامن

نبات متحرك

في بستان النبات (رجنت بارك) بيلاد الانكليز نبات اسمه العلمي *Desmodium gyrum* من فصيلة الفول في كل ورقة من اوراقه ثلاث وريقات الوسطى منها ثابتة لا تتحرك والجانبيتان تتحركان دائماً الى اليمين والى اسفل . وقد وجد الاستاذ روس ان هذه الحركة ذاتية مثل حركة القلب في الحيوان

نور النجوم

قال الدكتور ديزون في خطبة تلاها في المعهد العلمي بمدينة لندن انه يظهر من مقابلة ابعاد النجوم بمقدار اشراقها او النور الواصل منها اليها ان في الفلك بيننا وبين ما بعده عنا مئة بركس^(١) نجومًا يختلف عددها واشراقها حسب ما ترى في الجدول التالي

(١) البرسك parsec يعادل مئتي الف مرة

بعد الارض عن الشمس

منعاً لنشر الامراض . فانبرسك بعضهم لاكتشاف ما يقوم مقام المنشقة ولا يترتب على استعماله عذور . ومن جملة ما اخترع لذلك منشقة هوائية هي عبارة عن صندوق له جهاز كهربائي يدق الهواء ويدفعه في الصندوق . فاذا اراد انسان تنشيف يديه فليس عليه سوى ان يدخلها في هذا الصندوق ويضغط برجله على خشبة مخصوصة فتتشقان في نصف دقيقة

رحلة امير موناكو العلمية

خرج امير موناكو في رحلة بحرية علمية من ٢٢ يوليو الى ١٠ اكتوبر من سنة ١٩١٣ لجال في الاوقيانوس الاطلنطي بين اوربا واميركا الشمالية باحثاً عن الحيوانات البحرية . وقد دقق البحث في نوع يتحقق انه يعيش في قاع البحر على عمق ٣٠٠٠ قدم ويصعد ليلاً الى ان يصبح على ٣٠٠ قدم فقط تحت سطح الماء . والغريب في هذا الحيوان احتمال الفرق بين الضغط في قاع البحر والضغط قرب سطح الماء

مقياس لعكر السوائل

صنع اميركي يقال له المستروزل مقياساً لعكر السوائل بوجهه به شعاع نور الى السائل المراد قياس عكوره ثم يحرف بهوشور الى آلة تقيس قوته ويقدر مبلغ السائل من العكر

والنجوم الصفراء اللون هي اقرب
النجوم اليها غالباً وعشرها بعده عنا اقل
من مئة برسك وعشرها بعده عنا أكثر من
٥٠٠ برسك والثانية الاشار الباقية بين بين
واذا تقدمنا من النجوم التي لونها اصفر
الى النجوم التي لونها ازرق او يرقالي رأيناها
تزيد بعداً عنا ١٠ و ٩٠ الى ٩٥ في المئة من
النجوم اشد اشراقاً من الشمس

الراديوم في الزراعة

ان النفايات التي تقفل بعد استخراج
الراديوم يبقى فيها شيء قليل منه يتعدى
استفراجه منها قنطاراً من بض وقد غلب
البعض انها تعيد في انماء المزروعات تجربتها
ووجد انها تزيد نموها

التروجين والكلور في ماء المطر

يبحث احدكم في ما يحتويه ماء المطر من
التروجين والكلور فوجد في كل الف
جزء منه ٩٣١ من الجزء من الامونيا
و ١١٣ من الجزء من الامونيا الالبومينويد
و ١٠١٨ من التريت و ١٥ من
النترات و ٤٨ من الكلور ووجد في
كل الف جزء من الثلج ٣٥ من الامونيا
و ٣٨٤ من الامونيا الالبومينويد
و ٢١ من التريت و ١٩ من
النترات و ٧ من الكلور

٢٤ نجماً اشراق كل منها مثل ١٠٠ شمس
٣٤٠ ٥٠ شمس
١٣٥٠ ٢٥
٤٨٤٠ ١٠ شمس
٢٣٢٠٠ شمس واحدة
٩٣٣٠٠ $\frac{1}{10}$ شمس
فنجم القطب من النوع الاول لان بعده
عنا عشرون برسكاً اي اربعة ملايين مرة
بعد الشمس عن الارض فلو كان بعده عنا
مثل بعد الشمس فقط لظهر لنا مشرقاً كمئة
شمس مثل شمسنا وهو الآن من القدر الثاني
وفي السماء نجوم ابعد من نجم القطب
واشد منه اشراقاً من ذلك ٢٦٩ من النجوم
الحرراء اللون بعدها عنا نحو الف برسك اي
مثنا مليون مرة بعد الشمس عن الارض
فلو كانت الشمس بعيدة عنا كذلك لظهرت
لنا مثل نجم بين القدر الخامس عشر والسادس
عشر ولكن هذه النجوم بين القدر ٩
والقدر ١١ ولذلك فاشراقها اشد من اشراق
الشمس ٢٥٠ مرة الى ٦٣ مرة
وتختلف كثافة النجوم باختلاف بعدها
عنا فاذا حسبنا كثافة التي على مئة برسك منا
واحداً فالتى على خمسين برسكاً كثافتها
٣٠، والتي على ٢٠٠ برسك كثافتها ٢٠،
والتي على ٣٠٠ برسك كثافتها ٤٨، والتي
على اربع مئة برسك كثافتها ٣٢، والتي على
٥٠٠ برسك كثافتها ٢١.

فهرس الجزء الثالث من المجلد الخامس والأربعين

صفحة	
٢٠٩	الحرب الاوربية الكبرى
٢١٥	بلاغ النمسا النهائي
٢١٧	الاحسان الاجتماعي . لمصطفى افندي صادق الرافعي
٢٢٢	العقل والدماغ . للدكتور امين ابو خاطر (مصورة)
٢٣٥	المآخذ الشعرية . لميسى افندي اسكندر معلوف
٢٤٢	شواذ الخلائق البشرية
٢٤٨	فوائد من اخبار القضاة
٢٥٤	ترعة بناما (مصورة)
٢٥٩	مریم وحسان . لكاظم افندي الدجيلي
٢٦٢	حقائق عن الدول التجارية (مصورة)
٢٦٢	المانيا
٢٦٨	النمسا والمجر
٢٧٣	روسيا
٢٧٨	انكلترا والحرب الاوربية . خطبة السر ادورد جراي
٢٨٤	جرجي بك زيدان
٢٨٦	بلاغ راحل . لاسعد افندي داغر

٢٨٨	باب تدبير المنزل * النباتات الالهية ونوائدها الطبية . النعيب العملي وتأثيره في
	المجم . التطهير لمنع الدوى . العناية بالصوت
٢٩٢	باب الزراعة * نصائح لاهادة حودة اللوز . موسم القطن المصري . مرض لوز القطن .
٣٠١	باب المسائل * وفيو ١٤ مآله
٣٠٦	باب الاخبار الطبية * وفيو ٢٥ ليلة

المقتطف

الجزء الرابع من المجلد الخامس والأربعين

١ أكتوبر (أشرين الاول) سنة ١٩١٤ — الموافق ١١ ذي القعدة سنة ١٣٣٢

الوراثية

من خطبة الاستاذ هاتسون رئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني

(استهل خطبته بمقدمة وجيزة شكر فيها الذين سهلوا انعقاد المجمع في استراليا وأشار الى موت السر دافيد جل الفلكي المشهور واحد الذين رأسوا المجمع سابقاً ثم قال: —)
قد اخترت الوراثة موضوعاً لكلامي وسأجرب ان آتي على خلاصة الاكتشافات التي ادعى اليها البحث على طريقة مندل والطريقة التحليلية ثم اترك لكم التفكير في استنتاج ما يمكن استنتاجه من هذه الحقائق الفسيولوجية اذا طبقت عليها مذهب النشوء عموماً وتاريخ الانسان الطبيعي خصوصاً

لم ينبه لاهمية الوراثة الا منذ زمن قريب ولم يكن لكلمة «الوراثة» معنى علمي قبل هربوت سبنسر

يتكون الحيوان والنبات من جزء حي ينقد من حيوان او نبات مثله وتكون قواهما وصفاتهما موجودة بالقوة في اصلهما الفسيولوجي . وكل منهما نتيجة عمل توليدي لم يعن بالبحث فيه بحثاً علمياً منظماً الا من عهد حديث . وقد كانت ما في الطبيعيين من الميل الى الاطلاع على حقائق الامور يستلقت انظارهم الى هذه المسألة دائماً ولكنهم لم يتحققوا ان معرفة القوانين التي يسير عليها تكون الاجنة ضرورية جداً لمعرفة طبائع الاحياء الاً حديثاً . اما عامة الناس فقل منهم من يعرف شيئاً عن ذلك

يتباحث علماء التاريخ في ماضي نوع الانسان وينظم رجال السياسة حاضره ويدعون تسيير مستقبله كأن الحيوان المعروف بالانسان على ما بين افراده من كثرة الاختلاف في القوى هو مادة متائلة في جميع اجزائها يمكن سبكها كما يسبك الرصاص من غير ان يطرأ عليها تغير ما

وسبب هذا الاهمال هو التناقض عَمَّا بين افراد الانسان من التباين والخطأ في فهم معناه . ولا يظهر ما للوراثة من الاهمية في كل مذهب من المذاهب التي يقول بها العلماء في النشوء الأسمى علم اختلاف الناس في الصفات التي تولد معهم وما لهذا الاختلاف من الاهمية اننا مدنيون لدارون بمعرفة اهمية التباين لانه اول من ادركها حق الادراك . والقائلون بالنشوء اليوم يعرفون أكثر من علماء القرن الماضي انه قام كثيرون من الذين فكروا في النشوء وقالوا به قبل ان ظهر كتاب اصل الانواع . وقد عرفنا ايضاً ان الانتخاب الطبيعي لا يمكن ان يكون العامل الاكبر الذي ميز انواع الحيوان والنبات حتى اصبحت على ما هي عليه اليوم فزدنا شكاً في ان تغير احوال المعيشة يعقبه تكيف الحي مباشرة وكان دارون يميز ذلك اهمية كبيرة . ولكن لا يستطيع احد ان ينكر ان دارون كان اول من جمع حقائق كثيرة تبين ان الاحياء قابلة للتغير

وقد جمعت بعض الحقائق الدالة على ذلك قبل دارون واخص من عني بجمعها طائفة من العلماء الفرنسيين على الخصوص غودرون . وما يجب ان يذكر في هذا المقام بحث ولاستون الذي يكاد يكون منسياً . ولكن كتابات هؤلاء ليست الا تنقاً في جنب ما عمله دارون . وقد اعتقد دارون ان قابلية التغير طبيعية في الاحياء . وعلينا ان نتحقق هل لهذا الاعتقاد اساس راسخ ام لا ولكننا نرجى النظر في ذلك الآن ونقول ان معرفة شيوخ التباين في الطبيعة على وجه عام بدأت بدارون

اذا كان جماعة من الناس غير مماثلين بل يختلف بعضهم عن بعض كثيراً فكيف نتوزع صفاتهم في نسلم . هذه هي المسألة التي يسعى الباحثون في الوراثة الى حلها . وكان يظن ان طرق الوراثة يمكن معرفتها بمراقبة نمو الحي وهو جنين الى ان يتم خلقه اي مراقبة تكون الحي من حي آخر . وقد اوصل البحث في هذا السبيل الى معرفة حقائق لا يستهان بها . فرأى العلماء كل ما يمكن رؤيته بالوسائل التي لدينا الآن ولكننا لم نخطئ نحو حل المسألة الاصلية (اي كيفية توزع الصفات) الا قليلاً او لم نخطئ على الاطلاق . ولا نرى شيئاً تقدر ان تحلله أكثر مما حللناه حتى الآن اي لا نرى شيئاً تقدر ان تفسره بما يقرب من الفهم أكثر من الاعمال الفسيولوجية نفسها . فالامبريولوجيا (علم الاجنة) لم تساعدنا في ذلك مباشرة والسيتولوجيا (علم الخلايا) قد فشلت ايضاً على ما ارى . فقد تختلف هئات الكروموسوم (Chromosomes) كل الاختلاف في صدها وجمعها وشكلها بين مخلوقين يقربان الواحد من الآخر كثيراً . وليس سوى شاهد واحد يقوي الرجاء القديم بان توجد علاقة بين صفات

الجسم الظاهرة وبين صفات هنات النكر وموسوم واعني به الهنة الزائدة التي تمتاز بها الجمع^(١) للذكورة (spermatozoa) التي ينشأ منها اناث لدى التلقيح في كثير من الحيوانات. وهذه أيضاً لا يمكن القول بانها سبب الانوثة والذكورة اذ قد تكون مزدوجة في اشكال تقرب كثيراً من اشكال اخرى تكون فيها غير مزدوجة او زائدة. ثم انها قد توجد وقد لا توجد مثل غيرها من الصفات الجنسية العرضية. وما دمنا لا نقدر ان نفرق الصفات السيتولوجية في التسيج الواحد من الجسم عن الصفات التي تقابلها في نسج آخر فالامل بان نرى فرقاً بين جميع الانواع المختلفة ضعيف

وقد غيرنا هذه الخطط التي كنا نسير عليها في البحث ولجأنا الى خطة اخرى يظهر لاول وهلة انها لا تمكننا من التشوف الى الاكتشافات الكبيرة وذلك لان مجالها ضيق على الراجح اما مساسها بالموضوع فليس اقل من مساس تلك. اذا كنا لا نقدر ان نرى كيف يولد الدجاج من بيضه والوالباء من بزرها في امكاننا على الاقل ان نرى كيف تتوزع صفات الانواع المختلفة من الدجاج والوالباء في نسلهما. واذا قسمنا المسألة الى اجزائها على هذه الطريقة هان علينا كشف الحقائق. وقد سمي هذا النوع من البحث بالبحث المتبدلي نسبة الى مندل لانه كان اول من اشتغل به. ولكن مندل لم يطرق المسألة لاغراض مثل التي ذكرتها فقد كان غرضه ان يتحقق المميزات التي تميز الاجناس بعضها عن بعض في حال تكونها ولم يذكر الوراثة في كتاباته ولكن بوضوح من كلامه انه كان ينوي مد ابحاثه اليها. وقد لقيت تباينات النوع الواحد بعضها من بعض فجمع صفاتها في نتائجها ثم اخذ يبحث في ظهور هذه الصفات في انسال هذا النسل. ولم يجرب احد قبل مندل ان يحل هذه المسائل ولا خامر ذهن احد ان للتسلسل قانوناً يسير عليه. والصفات التي تميز افراد البشر بعضهم عن بعض كثيرة لا تجري على قاعدة حسب الظاهر وقد تمسك الاقدمون بذلك واتخذوه شاهداً على الوراثة عموماً

وقد كان للتعبير عن الاصل بكلمة « الدم » شأن كبير في تضليل الافكار من هذا القبيل (وهذا التعبير كثير الاستعمال في اللغات الافريقية) فنقول هذا دم خالص (يريدون انه اصل) وهذا نصف دم. والدم سائل يمكن تغيير كنهه وكيفيه بجزءه بسوائل اخرى كما يمزج الشراب بالماء. ولما كان الدم في عرف الفسيولوجيا القديمة مقر الحياة وقوامها فن الطبيعى ان يتدرج الناس من الاعتقاد بامتزاج الدماء واجتماع الصفات بواسطة امتزاجها الى الاعتقاد

(١) المجمع جمع جمعة ترجمنا بها كلمة gamete الافريقية التي معناها نطفة الذكر ونطفة الانثى اللتان تتمازجان. انظر ما كتبناه عن الوراثة في المجلد ٣٣ صفحة ٦٦٦ من المقتطف

بان اجزاء المزيج اذا امتزجت لا يمكن فصلها بعضها عن بعض وانه يمكن مزجها بالمقادير التي يريدنا المازج . اي ان مسألة الوراثة مسألة قياس لكميات تمتزج بعضها ببعض . وتعبير العبرانيين عن الاصل بالبدار تلابسه صور عقلية اقرب الى الحقيقة من الصور التي تلابس تعبيرا . فاذا قلنا ان فلانا من الدم الملكي خطر على بالنا حالا دم السوقه الذي يمازجه واخذنا تفكر في مقدار الدم الملكي في عروقه . ولكن اذا قلنا فلان من بذار ابرهيم شعرنا نوعا من الشعور بابدية تلك الجرثومة التي يمكن قسمتها وتوزيعها على جميع الشعوب ونقل آثارها ظاهرة في ملامح البشر واخلاقهم بعد مرور اربعة آلاف سنة

اعرف رجلا من مربى الحيوانات كان يقتني صندوقا فيه زجاجات مملوءة سوائل ملونة يشير بها الى ما عنده من اصناف الكلاب فيمزج هذه السوائل بعضها ببعض على نسب مختلفة للدلالة على ما يحويه كل كلب من كلابه من دم غيره من الكلاب التي يتصل بها نسبه . وقد غلط غالوتون مثل هذا الغلط حين وضع نظامه للوراثة ولكن الابحاث الحديثة قد جلت كل ذلك . فالصفات التي يرثها النسل من سلفه لا تتوقف على صبغة تنتقل من هذا الى ذاك بل على انقسام الخلايا في الحي في اول اطوار حياته حينما تنبذ بعض الاصول التي تقابل بعض الصفات ويبقى غيرها . اما ما هي هذه الاصول فلا ندري . ولا شك في انها تأتي من مادة الجُعم الانثوية والذكرية ولكن يبعد ان تكون اجساما مادية كما تصور المادة . ولعل صفاتها تتوقف على الاوضاع التي تتخذها . ومما كان من امرها فالتأصيل التحليلي بين ان صفات النسل تتوقف على توزيعها . وعلى العلماء الذين يبحثون في تكوين الاحياء ان يحققوا عددها وتأثير بعضها في بعض وبعد ذلك يقدمون على تحليل انواع الاحياء فشجرات النسب كالجبج التي تعطى للحيوانات الالهية لاثبات اصلها وانتاء الافراد الى اسلافهم لا تفيد شيئا . وهذه الوسائل كلها لا تبين ما يراد تبينه منها اي كون « الدم » خالصا لاننا صرنا الآن نعرف معنى هذا التعبير من الوجهة الفسيولوجية . فالحي يكون اصيلا اذا نشأ من اتحاد خليتين من الخلايا الجرثومية وكانت الاصول التي تنشأ منها الصفات في الخلية الواحدة مثلها في الاخرى تماما . ولما كانت اصول الصفات المختلفة مستقلة بعضها عن بعض كان لا بد من النظر في كل صفة على حدة ليعرف هل النسل اصيل فيها ام لا . فقد يكون الرجل اصيلا في مراهبه الموسيقى وغير اصيل في لون عينيه وشكل فيه . ولا نعرف شيئا عن كنه هذه الاصول ولكننا مع ذلك نعرف كثيرا عن فعلها . فطليها يتوقف طول الانسان ولونه وشكله وغرائزه وقواه العقلية والبدنية وكثير من صفات الحيوان والنبات حتى انه

يجب لنا ان نتوقع ان البحث على طريقة التحليل سيظهر ان هذه الاصول هي سبب كل الفروق بين افراد النوع الواحد . ولا افول انها سبب الفروق الكبيرة التي تتميز نوعاً من الاحياء عن نوع آخر مستقل عنه على ان الحقائق التي لدينا تقوي الظن بانها تتميز الانواع وهذه الحقائق التي قدمتها صارت من المقررات التي يفهما كل ارباب العلم وقد كثر شرحها وايضاحها فلا ارى لزوماً لسرد الشواهد عليها في هذا المقام ولكنني مورد هنا خلاصة ما عرف من هذا القبيل لافادة الذين لا يتابعون هذه الابحاث عادة

لما كانت الاصول التكوينية اشياء محدودة موجودة في الخلايا الجرثومية او غير موجودة فيها فالحي الناتج من اتحاد خليتين جرثوميتين فيها اصل مخصوص يكون اصيلاً في الصفة التي تقابل هذا الاصل والحي المتولد من خليتين ليس فيها هذا الاصل يكون اصيلاً ايضاً في خلوه من هذه الصفة . فاذا جاء الحي اصيلاً على هذه الطريقة فكل الجراثيم التي يولدها تكون متماثلة لانها جميعها اجزاء من الجرثومتين اللتين اتحدتا اولاً لتكوينه . وهذا يوصلنا الى قانون مهم وهو ان الحي لا يقدر ان يورث نسله صفة لم يكتسبها هو عند ما تلقحت جرثومته . وعليه فالزوجان اللذان ينقصهما صفة مخصوصة يولدان نسلًا تنقصه تلك الصفة والزوجان الاصيلان في صفة مخصوصة يولدان نسلًا فيه تلك الصفة . وجراثيم الحي الاصيل كلها متشابهة ولكن جراثيم الحي غير الاصيل اي الذي ينشأ من اتحاد جرثومتين مختلفتين الواحدة عن الاخرى تأتي مختلفة بعضها عن بعض . وينفصل كل اصل من الاصول الاليجامية عن الاصل السليبي الذي يقابله فتأتي كل جرثومة اما محنوية على ذلك الاصل او خالية منه . واذا عرفت هذه الاصول بواسطة ما يرى من مظاهرها امكن الانباء بصفات الانسال المتولدة من تزاوج احياء معروفة على وجه عام

ولا يعرف اهمية هذه القوانين البسيطة الا الذين شاهدوا صدقها واطرادها . فحين ننظر الى ما وراء صورة الجسم الظاهرة ونخرب ان نرجع صفاته المختلفة الى الاصول التكوينية التي نشأ من اتحادها . واذا عبرنا عن اكتشافاتنا في هذا السبيل بعبارة كلية فقد تظهر بعيدة عما نشاهده ونخبره ولكن اذا الفها العقل تغير نظر الانسان في الكون . تأمل تأثير الانفصال في الاحياء التي تشاهدها — في النبات والطيور والكلاب والخيول وهذا الخليط من الناس الذي نسميه الشعب الانكليزي واولاد اصدقائك واولادك وفي نفسك ومهما بالفت بعد ذلك في التضييق على مخيلتك وتقييدها بالحقائق التي قامت الادلة على صحتها لا يمكنك الا ان تشر بانك وقفت على شيء من سر الطبيعة هو ما بدأنا نقف عليه بواسطة البحث على طريقة

مندل . ولكن أليس في الوراثة عوامل غير العوامل التي اثبتتها قوانين مندل ؟ هذا السؤال يردّ دكثيراً وقد كنت اتوقع ان يكتشف شيء من ذلك ولكن حتى الآن لم يكتشف شيء ثابت . نعم لا نعرف كيف ان بعض الاشكال اذا تولد منها خلاسيات بينها وبين غيرها لم تعد تظهر هي في النسل - ومن هذه الاشكال غنم المارينوس والحمام المروحي الذنب ولكن يمكن تحليل هذه الشذوذ باعتراض عوارض مختلفة وهو تحليل وجيه يصعب دحضه ولكن يظهر لي ايضاً انه يمكننا القول بان سبب ذلك هو ان انفصال الاصول لم يجيء تاماً . اما توارث الصفات التي تقع تحت الكم فلا نعرف شيئاً عنه حتى الآن فهو لا يزال سرّاً غامضاً مثل كثير غيره من المسائل . وقد اكتشف بور ورنكلر ان الطبقة السفلى من قشرة النبات وهي الطبقة التي تتولد فيها الخلايا الجرثومية قد لا يكون فيها سوى صفات قسم من بدن النبات وذلك يستلقت النظر الى وجود اختلاطات غريبة وبعث على الظن ان العلاقة بين الجسم والجمع قد تكون ايسر مما نظن بكثير . ولكن على العموم لا نرى مانعاً يمنع من ان تكون الصفات التي تقع تحت الكيف لتوارث في الحيوان والنبات على طرق تتفق مع القول بان للصفات اصولاً تعابها

والشواهد التي جمعت بهذه الطريقة التحليلية قد اصبحت كثيرة جداً وهي لا تزال آخذة بالازدياد سريعاً بهمة الباحثين الكثيرين . ويضيق بي المقام اذا جئت اسرد التفاصيل فاكتفي بالقول ان تقدمنا لم يقتصر على البرهان ان انفصال الاصول يؤثر في صفات كثيرة بل قد اتينا في خلال بحثنا التحليلي على حقائق كثيرة لم نكن نتوقعها . وبعض هذه الحقائق كان ممّا لا يمكن تصوره قبل هذا الاوان بعشرين سنة . من ذلك ان اعضاء التناسل في النبات الواحد قد تختلف فيكون لنسل الاعضاء الذكرية صفات تختلف صفات نسل الاعضاء الانثوية . وفي بعض الحيوانات تظهر بعض الصفات في الاناث فقط او في الذكور فقط مع ان لا علاقة لها باعضاء التناسل . وفي انواع اخرى قد تجيء الذكور مثل اسلافها وتشد الاناث فقيجاً خلاسية تبيض بيوضاً بعضها ينشأ منه حيوانات خلاسية مثلها وبعضها يختلف عنها . وقد تجتمع في حيوان واحد صفات لا علاقة لبعضها ببعض الآخر فيرثها منه أكثر نسله وتظهر مجتمعة في العدد الاكبر من احفاده - وهذا الاكتشاف يوقننا عند مظهر جديد من مظاهر نمو الاحياء في جهات مخصوصة

نعرف تمام المعرفة ان الليضة الملقحة جهات مخصوصة متميزة بعضها عن بعض فلها مقدم ومؤخر مثلاً ولكن تزيد الى معارفنا الآن انها هي او الخلايا الجرثومية الاولى التي تتكون

منها يمكن ان يكون لها وضع مخصوص يظهر في تجمع الاصول الوالدية فِرْكَاً فِرْكَاً . واني اشك في صحة القول ان انفصال الاصول يقع عند بلوغ الخلايا الجرثومية فقط واميل في الوقت الحاضر الى الاعتقاد انه لا يقع دفعة واحدة بل في اوقات مختلفة على غير نظام مرافقاً لانشقاق الخلايا . واشك ايضاً في ان ظهور الصفات الوراثية بحالة منتظمة في النسل الثاني من القطاني مثلاً هو نتيجة انفصال جاء متأخراً جداً فعدم انتظامه في نباتات اخرى قد يؤخذ منه انه قد يقع قبل هذا الحد

وراثية المعى اللوني وغيره من الصفات التي يرثها احد الجنسين دون الآخر كانت تعد من شواذ الطبيعة التي لا يضبطها ضابط ولكن قد عرف نظام توارثها الآن معرفة تقريبية وصرنا نعرف شيئاً عن الطريقة او الطرق التي يصير بها الجنين ذكراً او انثى في بعض الاحياء ولكنني ابادر فاستدرك على قولي هذا اننا لا نعرف حتى الآن وسيلة يمكن ان تؤثر في جعل الجنين ذكراً او انثى . وواضح ان لهذه الاكتشافات علاقة بالمسائل الحيوانية والنباتية نظرية كانت او عملية وثبات مقومات الشكل او تغييرها وبلوغ الشكل حد النكاح وخلوص الاصل او امتزاجه ونشوء الشعوب ونتائج الاشكال هذه كلها ليست كما كانت تعابير ليس لها معنى محدود بل صار لها معان فيسيولوجية محددة تحديداً يكاد يكون تاماً في دقائقها . ولهذه الامور عند الطبيعيين - وكلامي اليوم موجه اليهم خصوصاً - اهمية كبيرة في تاريخ الاحياء اي في مذهب النشوء كما يسميه علماء العصر . ولها ايضاً علاقة بسير الاجتماع البشري كما سأبين في خطبتي الثانية التي سألقها في مدينة سدي

اظن ان كل احد يعرف رأي دارون في اصل الانواع معرفة عامة . فقد كثرت الكتابات مدة الخمسين سنة الاخيرة في الانتخاب الطبيعي وبقاء الاصالح شرحاً وتوسعاً في البحث . ولا شك في ان الصالح من الاحياء يقدر ان يحل محل غيره . هذه القضية صحيحة ولكننا نشك في تأثيرها في سير النشوء وقد ارجى الجدال في هذه المسألة الآن . وانا نعتمد على دارون في الحقائق التي جمعها وهي تؤلف مجموعة فريدة في بابها ونود لو امكننا الاقتداء به في تجرؤه وتوسعه ومقدرته على ايضاح المسائل ولكن لم يبق لكلامه سلطة فلسفية علينا بل صرنا نقرأ رأيه في كيفية حدوث النشوء كما نقرأ آراء لقريطوس ولمارك التي تروق لنا ببساطتها وجرأة اصحابها . فالبحث العملي في التباين والوراثة لم يقتصر على فتح مجال جديد بل غير نظرنا وجاء بحج جديد واقية جديدة لنقد الآراء . وقد ترى طبيعياً في هذه الايام بلال النشوء بانه وسيلة لغاية ولكن الذين يسمون بذلك قليلون . والباحثون في تكوين

الاحياء متحققون ان وقت استنتاج الاحكام النظرية العامة لم يحن بعد ولذلك يوجهون مهمهم الى مستنبت البذور ومفرغ البيض

ولا بد لنا تجاه ما تحقناه من اتساع نطاق التباين في الطبيعة ان نقلل من الامة التي تعلق على الانتخاب الطبيعي في تمييز الانواع وثبيتها . ولا ينكر ما لنا موس بقاء الاصالح من التأثير في الحي على وجه العموم ولكن القول بتأثيره في اعضاء الجسم واعماله كل على حدة والاستناد الى العلم في القول بان كل شيء يلتئم مع محيطه من قبيل اعتقاد الملاء في القرن الثامن عشر ان كل شيء في الطبيعة على افضل ما يمكن ان يكون عليه . ولكن رغمًا عن ذلك قد كانت الامور الجزئية والاختلافات الجزئية كالبيع في ذنب الطاووس والوان النبات المعروف بالسلب وما اشبه اهم ما استند اليه في تحقيق فعل الانتخاب الطبيعي والاستشهاد على صحته . واذا جرد القول بقاء الاصالح عن هذه الدواوي كانت من المسلمات التي لا تساعد كثيراً على تبليط تعدد الانواع من حيوان ونبات . بل ان القول بان الطبيعة متسامحة وقد افسحت مجالاً لجميع الاحياء يكفي لهذا التعليل مثل القول بقاء الاصالح والتسليم بما قدمت يزل آخر اثر من آثار ما كان الفلاسفة في القرن الماضي يلبسونه لمذهب النشوء من الكلام الطنان المبني على القصد (اي على ان كل حي وكل عضو من اعضائه يتكون حسب الغاية التي وجد لاجلها) اما الذين يدعون ان ليس في الكون الا ما هو صالح فيحسن بهم ان يعترفوا ان دعواهم مبنية على الوهم ولا سند لها في الحقائق الطبيعية

قال سلفي السنة الماضية ان هذا العصر يشر بتقدم مربع وشك اسامي في ما يخص بعلم الفلسفة الطبيعية وذلك يصدق على علم الحياة ايضاً . ومن خصائص المفكرين في النشوء من علماء هذا العصر الاقرار بالجزع والضعف تجاه المسائل الحيوية الخطيرة . وكل مذهب في النشوء يجب ان يوافق الحقائق الكيماوية والطبيعية المقررة ولم يكن اسلافنا يعتدون بهذا الشرط الاولي كثيراً . كانوا ينظرون الى عالم المجهولات نظرم الى منجم غني بالممكنات يتناولون منه ما شاؤوا اما نحن فننظر اليه كمنجم صلد لا يمكن اختراقه ولا استخراج الحقائق منه الا كسرّاً صغيرة متفرقة . ومعارفنا في كيمياء الحياة وطبيعتها تقرب من العدم فان خصائص الاشياء الحية محصورة في خواص المواد الغروية وتوقف بالاكتر على قوى الخثار الكيماوية ولكن درس هذه الانواع من المواد لم يزل في بدايته فان اقل نظر الى المواد الحية يرينا ان فيها قوى لم تكن نعلم بها ومن يعلم ما يمكن ان يكون وراء ذلك ستأتي البقية

الشعوب الصقلية

العناصر الاوربية الكبيرة ثلاثة المنصر الصقلي والمنصر التوتوني والمنصر اللاتيني . والاول أكثرها عدداً وأوسعها بسطة في أوربا ولكنه لم يبلغ شأواً الاخيرين في الرقي والمعارف والفني ومنه الروس والبولونيون والبوهيميون والسلوفينيون والسرب والبلغار . والثاني أي المنصر التوتوني أعلاها كعباً وأرقاها على العموم ومنه الألمان وأكثر التمسوين والانكليز وأهل اسوج ونروج ودمارك وهولندا وجانب كبير من أهل البلجيك ومويسرة . ومن الثالث أي المنصر اللاتيني أهل فرنسا وإيطاليا وإسبانيا والبرتغال ومعظم أهل البلجيك ورومانيا

واسم الصقلية في لغاتهم سلوفيني ولكن اليونان والرومان زادوا كافاً بين أول الاسم وثانيه ويظهر ان العرب تابعوا اليونان في هذه الزيادة فسموهم صقلية . وأكثر ما تدعوم الجرائد العربية بالسلاف نقلاً عن الافرنسية أو الانكليزية

نشأ الصقلية في أواسط أوربا وتميزوا عن الشعوب الأخرى تميزاً تدريجياً في اللغة والمعادن والأخلاق . ولم يكن لهم في أول الأمر سميات خاصة في شكل حقوفهم وسميهم ونقاطيع وجوههم كما يظهر من قياس جماعهم الباقية في القبور ومن وصف المؤرخين لهم بل كانوا يمتثلون بعضهم عن بعض من هذا القليل

هذا مبدأ هذه الشعوب التي تسمى روسيا إلى رفع شأنها وجمع كلمتها حتى أنها لم تحجب عن خوض الحرب الآن انتصاراً لاحدها وهو الشعب السربي . وقد رأينا ان نصفها صفاء جغرافياً إجمالاً بين انتشارها في أوربا وحال كل منها في عصرنا الحاضر وأكثر اعتمادنا في كلامنا على فصل للاستاذ لوبر نيدرل من الجامعة البوهيمية في براغ بالنسبة

لم يكن الصقلية عند أول ظهورهم في التاريخ شعباً واحداً بل اقواماً تختلف بعضها عن بعض . وكان مهدم على ضفاف نهري الاودر والديبر ومنه انتشروا قبل عصر التاريخ بين نهر البالد وشواطئ البحر الاسود وانتشروا إلى ثلاثة فروع . أولها فرع الالبيا إلى الغرب ومنه البومراتيون والبولونيون والبوهيميون والسلوفاك وثانيها الفرع الذي استوطن البلقان ومنه السلوفينيون والسرب والبلغار . وثالثها وأهمها انتشر إلى الشمال حتى فنلندا وإلى الشرق حتى الدون والقوقاز وإلى الجنوب حتى البحر الاسود والبطون فكانت منه الشعوب الروماني . وأهم الشعوب الصقلية الروس والبولونيون والبوهيميون والسلوفينيون والسرب والبلغار واليك الكلام على كل منها على حدة

الروس - وم أكبر الشعوب الصقلية وامهما . ولا يعرف مبدأ أمرهم ولكن أطلق عليهم اسم الروس في القرن العاشر للميلاد كما يظهر من بعض الأدلة التاريخية وكانوا حتى ذلك العهد قبائل عديدة متقاطعة مستقلة بعضها عن بعض ولم يكونوا قد امتدوا الى بلاد روسيا الشرقية بل كان فيها اقوام غيرهم . اما في جهة الغرب والجنوب الغربي فتحع البولونيون تبسطهم وفي الجنوب اعترضتهم الشعوب الكثيرة التي اجتاحات البلاد فقد اجتاحها القوط والمهرون والمهن والبلغار والافار والخزر والمجر كل في دوره ولكن أكثر هذه الشعوب اجتازها اجتيازاً ولم يخلط فيها أثراً يذكر

وفي القرن العاشر بدأ الروس يمتدون الى شواطئ البحر الاسود ولكنهم لم يلبثوا ان اعترضهم الترك وبعض الشعوب الاسيوية الاخرى فكانت لهم معهم حروب كثيرة . وفي القرن الثالث عشر انقضَّ عليهم التتر في جوار البحر الاسود فغربوا بلادهم وتركوا أكثرها قرراً بلقماً لكثرة من قتلوا وسبوا . وكان من وراء ذلك ان تيار الاستعمار الروسي تحول الى الشمال والشمال الغربي . ثم تقربت القبائل الروسية بعضها من بعض تدريجاً فكان منها الشعب الروسي كما هو الآن ولكنه لا يزال يختلف بعض اجزائه عن البعض الآخر في الاخلاق والعادات واللغة . واخذ الروس منذ القرن الخامس عشر يتوسعون في امتلاك البلاد التي شرقيهم وجنوبيهم وزاد توسعهم فيها في ايام بطرس الاكبر في اوائل القرن الثامن عشر . وما زالوا يستولون على املاك خانيات التتر التي كانت في جنوب بلادهم شيئاً فشيئاً الى ان اتوا عليها كلها سنة ١٧٨٣ باستيلائهم على شبه جزيرة القرم . اما استعمارهم لسiberia فبدأ في القرن السادس عشر واكثر من اربعة اخماس السiber بين الآن من الروس

ويبلغ عدد الروس الصقالبة الآن ٨٥ مليوناً وسكان المملكة الروسية مع املاكها في اسيا نحو ١٧٠ مليون من النفوس . ونسبة الاناث فيهم الى الذكور كنسبة ١٠٣ الى ١٠٠ فهم مثل غيرهم من الشعوب الاوربية من هذا القبيل . والمواليد فيهم كثيرة اذ يولد ٤٨ مولوداً لكل الف نفس منهم في السنة ولكن الوفيات كثيرة ايضاً تبلغ ٣٤ وفاة لكل الف . وأكثر البلاد الروسية سكاناً المقاطعات التي الى الشرق من بولونيا واقلمها غارة الاقسام الشمالية وسiberia . وم في الغالب مفلطو الروس اما مخناتهم تختلف كثيراً

البولونيون - واسمهم في الاصل لياشوفي اولياشي وكانوا قبائل عديدة تعرف احداها بالبولواني تغلبت على القبائل الاخرى في اوائل القرن الحادي عشر فغلب اسمها عليهم جميعاً منذ ذلك الحين . اما مواطنهم فكانت منذ البدء حيث هي الآن اي بين نهر الاودر غرباً

وبحر البلطيك شمالاً وجبال كرباثيا جنوباً فهم لم ينزحوا مثل باقي الشعوب الصقلية وكانت لهم حروب كثيرة مع الالمان لان بلاد هولاء كانت تضيق بهم فهاولوا الاستيلاء على بلاد جيرانهم. وفي القرن الثالث عشر اكتسح التتر بلادهم وفلوا قوتهم فكاد الالمان بذهبون ملكهم واراضهم ولكنهم استجمعوا قواهم ثانية وصدوا التيار الالمانى في القرن الخامس عشر وتمكنوا من المحافظة على ما بقي لهم ولكن لم يستطيعوا ان يستعيدوا ما اخذه الالمان منهم. واضطروا عند ذلك الى الاستيلاء على المقاطعات الروسية شرقهم ف وقعت بينهم وبين الروس حروب دامت قروناً واشتركت روسيا مع بروسيا والنمسا في اقتسام بولونيا سنة ١٧٧٢ ثم سنة ١٧٩٣ ثم سنة ١٧٩٥ واستولت على قاعدة ملكهم مدينة وارسو (او فرسوفيا) ولكن البولونيين لم يذهبوا بذهاب ملكهم فهم لا يزالون شعباً اورياً متميزاً بلنته ومدنيتهم رغمًا عن مساعي روسيا والمانيا والنمسا. وكل من هذه الممالك تحاول نشر لغتها ومدنيتها في ما استولت عليه من بولونيا. وعدد نحو ١٩٠٠٠٠٠٠ منهم نحو ٨٥٠٠٠٠٠ في روسيا ونحو ٢٥٠٠٠٠ في المانيا ونحو ٣٤٠٠٠٠٠ في النمسا. ويشبهون في مخنائهم واشكال رؤسهم بعض فروع الشعب الروسي

البوهيميون والسلافك — ومنشأهم بين بولونيا ونهر البالا ولا يعرف في اي عهد اتوا بلاد النمسا التي يقطنونها الآن ولا كيف كان ذلك. وكانوا في القرن السابع منتشرين من بئارا الى الطونة ومعظمهم في بلاد الهجر وكانوا قبائل عديدة اهمها قبيلة التشك التي ما زال اسمها يطلق عليهم جميعاً حتى اليوم

وكاد البوهيميون في اول امرهم يفقدون قوميتهم ولغتهم ويندغمون في المنصر الالمانى ولكنهم انتبهوا لذلك في القرن الرابع عشر فتذرعوا بكل وسيلة لمنع وساعدتهم مناعة بلادهم الطبيعية. وهم اليوم من ارق الشعوب الاوربية في سلم المدنية وبلادهم زاهرة بالمدارس والمصانع وعدد في بوهيميا نحو ٧٠٠٠٠٠٠٠ وبلغ السلافك الذين في الهجر نحو ٢٠٠٠٠٠٠٠ والبوهيميون اكثر تهذيباً من كل امة اخرى في اوربا اما السلافك الذين في الهجر فيكثر الاميون بينهم واكثر ما يتعيشون بالزراعة والصناعة. وهم طوال القامة مفلطحو الرؤوس في الغالب ولكن تفرغ جاجهم كبير. ويختلفون كثيراً في اللون ولكن السمرة اظب عليهم السلافينيون — هم فرع من الصقالبة انتشر في القرن السابع في الجهات الجنوبية الغربية من النمسا ولكنهم امتزجوا بالالمان ولم يبق منهم الآن الا قليل وعدد لا يزيد على المليون كثيراً

السرب والكرواتيون - من صقالبة الجنوب اي اصلهم واصل البلغار والسلافيين واحد . وكانوا قبائل عديدة ارتحلت جنوباً الى بلاد البلقان واستوطنتها ثم تميزت على تبادي الايام الى فرعين الكرواتيين والسرب . وبقي الكرواتيون مستقلين في شؤونهم الى ان ضمهم المجر الى املاكها سنة ١١٠٢ ولما اتحدت المجر مع النمسا سنة ١٥٢٦ صاروا قسماً من امبراطورية النمسا والمجر . اما القبائل السربية فلم تجتمع كلها الا بين القرنين العاشر والحادي عشر وبقوا مستقلين حتى سنة ١٣٨٩ حين كسرهم العثمانيون في واقعة قوصوه والحقوا ببلادهم بالاملاك العثمانية وعلى اثر ذلك نزح كثير منهم ومن الكرواتيين الى المجر والمقاطعات النمساوية الجنوبية ولم يستقلوا ثانية الا في اوائل القرن التاسع عشر

ومن الكرواتيين اهل كرواتيا وجانب من اهل ايستريا ودالماتيا والبوسنة وجنوب المجر وسلافونيا . اما السربيون فمعظمهم في مملكة السرب والجبل الاسود ومنهم كثيرون منتشرون في البوسنة ودالماتيا وسلافونيا وجنوب المجر . ولا يعرف عدد السرب والكرواتيين تماماً ولكنهم يقدرون بنحو ٩٠٠٠٠٠٠ منهم نحو ٢٠٠٠٠٠٠ في البوسنة والمهرسك ونحو ٣٠٠٠٠٠٠ في باقي اقسام النمسا والمجر ونحو ٤٠٠٠٠٠٠ في مملكة السرب والجبل الاسود . واكثر ما يجتفون الزراعة فالذين يتعاطونها منهم يزيدون على ٨٠ في المئة وهم في الغالب مفلطحو الروثوس

البلغار - نشأوا في الشمال الشرقي من النمسا ثم نزحوا الى بلاد البلقان واستوطنوها وبقوا قبائل متقاطعة الى ان غلبتهم قبيلة البلغار التركية الاصل في اواخر القرن السابع وجمعت كلمتهم وامتزجت بهم واقتبست لغتهم ودينهم ومنذ ذلك الحين عرفوا بالبلغار وامند سلطانهم كثيراً في القرنين التاسع والعاشر حتى كاد يعم بلاد البلقان كلها ولكن الاتراك العثمانيين اخضعوهم في آخر القرن الرابع عشر والحقوا ببلادهم بالاملاك العثمانية بقوا خاضعين للترك حتى سنة ١٨٧٨ حين استقلوا ثانية بمعونة روسيا . وسنة ١٨٨٥ استولوا على الرومي الشرقية ولم يعترف الباب العالي باستقلالهم الا سنة ١٩٠٨

والبلغار نحو ٥٠٠٠٠٠٠ وليس منهم خارج البلقان الا قليل جداً . ومعظمهم في مملكة البلغار ومنهم جانب في رومانيا واملاك السرب واليونان . وهم مربوعو القوام يكثر فيهم السم وغالهم مستديرو الروثوس . والصقالبة الذين في مكدونيا التي استولى عليها اليونان والسرب بين البلغار والسرب في لهجاتهم التي يتكلمونها ولذلك يصعب الفصل في هل يعدون بلغاراً او سرباً

حقائق عن الدول المتحاربة

(تابع ما قبله)

فرنسا

فرنسا الجمهورية الوحيدة بين الدول المتحاربة اوصلها الى جمهوريتها الحاضرة حربها مع المانيا سنة ١٨٧٠ بعد ان كانت امبراطورية فهل نقرب هذه الحرب صورتها الجمهورية وتردها امبراطورية او ملكية اسوة لما يجلفاتها روسيا وانكلترا والبلجيكا والسرب وقد بلغ عدد سكانها ٣٩٦٠١٥٠٩ في احصاء سنة ١٩١١ وكانوا مثل ذلك تقريبا سنة ١٩٠٦ لان عدد المواليد قلما يزيد على عدد الوفيات لا لكثرة الوفيات بل لقلة المواليد العاصمة باريس وقد بلغ عدد سكانها ٢٨٨٨١١٠ في احصاء سنة ١٩١١ وتلوها مرسيليا فليون وفي كل منها اكثر من نصف مليون قليلا ثم بوردو وليل في كل منها نحو ربع مليون

وقد قدرت ميزانية الحكومة لسنة ١٩١٤ هذه ٥٣٧٣٥١٧٩٨٤ فرنكا او ٥٣٧٣٣٢٩٤٤٩ جنيهها هذه ميزانية الدخل واما ميزانية المصروفات فتقدرت ٥٣٧٣٣٢٩٤٤٩ فرنكا او ٢١٤٩٤٠٧١٩ جنيهها يخص نظارة الحربية من ذلك ١٤٣٦٤٩١ فرنكا او نحو ٥٧ مليون جنيه ونظارة البحرية ١٥٧٦٩١ فرنكا او نحو ٢٣ مليون جنيه ونصف مليون وبلغ دين الحكومة الفرنسية ١٤٣٢ مليون جنيه

ويبلغ طول سواحل فرنسا على الاوقيانوس الاثنتيكي ١٣٠٤ اميال وعلى بحر الروم ٤٥٦ ميلا ويبلغ طول تجوهمها المجاورة لبلجيكا والمانيا وسويسرا وايطاليا ١١٥٦ ميلا وطول تجوهمها المجاورة لاسبانيا ٤١٩ ميلا

واكبر حصونها مدينة باريس فانها مكتنفة بسور يبرز منه ٩٧ طاية وفيه ١٧ حصنا قديما ووراءه ٢٨ حصنا جديدا بيطرياتها يتكون منها معسكران في سان لوي وفرساليا والمدن المحصنة كثيرة فعلى التقوم الالمانية فردين وتول واينال ولفور في الخط المقدم وموبوج ولافور ورمس ولانجر وديجون ويزانسون في الخط الثاني . وعلى التقوم الايطالية بريانسون وغرنوبل في الخط المقدم وليون في المؤخر . وفيها حصون اخرى متفرقة في اماكن مختلفة في نانسي ولنثيل ورمسمون ونيس . وحصونها على السواحل في طولون ورشفور ولوربان وبرست وشربورج وكلها مرافق محصنة

الجيش الفرنسي

الخدمة في الجيش الفرنسي اجبارية عامة ولا يعفى منها الا الذين لا يليقون لما من الوجهة الصحية والجسدية . وتبتدى الخدمة الآن من سن العشرين (وكانت تبتدى من سن الحادية والعشرين سابقاً) وتنتهي في الخامسة والاربعين فيقضي الجندي ثلاث سنوات (وكان يقضي سنتين) في الخدمة العاملة ثم ينقل منها الى الاحتياطي فيقضي فيه ١١ سنة وينقل منه الى الجيش المحلي فيقضي فيه ست سنوات وينقل منه الى الاحتياطي الوطني فيقضي فيه ست سنوات وبها يتم خدمته العسكرية . ويطلب من الجنود الذين في احتياطي الخدمة العاملة ان يثمنوا على الحركات العسكرية ويقوموا بالناورات مرتين وتكون مدة التمرين اربعة اسابيع في كل مرة ويطلب منهم ذلك مرة واحدة وهم في الجيش المحلي لمدة اسبوعين ويعفون منه في الاحتياطي للجيش المحلي

ويجوز التطوع في الجيش الفرنسي ولكن لمدة اكثر من سنة واحدة والحكومة تشجع المتطوعين على الارتباط بالخدمة من ثلاث سنوات فاكثر الى خمس سنوات

ولما كانت المدة التي يقضيها الجندي الفرنسي في احتياطي الخدمة العاملة طويلة فعدد الجنود الاحتياطية الذي يصيب كل اورطة كثير جداً قد يزيد على ألفي جندي . فاذا عيى الجيش فهذا الاحتياطي يزيد عن ابصال كل اورطة الى قوتها الحربية اللازمة فيؤلف احتياطياً آخر لكل اورطة والاي يزيد عنها ايضاً فيؤلف قسماً من احتياطي المستودعات

ويتألف الفيلق في الجيش الفرنسي من فرقتين والفرقة من لوائين واللواء من الايهن والالاي من ست اورط ولكنه قد يؤلف من سبع اورط او ثمان ايضاً . وفي الفيلق حين تعبثه ٣٣ الف جندي . والجيش كله مؤلف من ٢٣ فيلقاً و ٤١ لواء من الفرسان او نحو ٧٣٠٠٠٠ جندي

ولكل فرقة من المشاة الاي من مدفعية الميدان والالاي يتألف عادة من تسع بطاريات في كل منها اربعة مدافع ولكل فيلق علادة على بطاريات الفرقتين اللتين يتألف منها تسع بطاريات ميدان واربع بطاريات هوتزر وست « بطاريات ممد » وجملة ذلك ٣٦ بطارية او ١٤٤ مدفعاً . ثم ان للجيش كله ٤٦ بطارية من المدافع الكبيرة في كل منها مدفعا اي ٩٢ مدفعاً لكل فاذا قسمت على ٢٣ فيلقاً اصاب الفيلق منها اربعة مدافع علادة على العدد الآلف الذكر فيكون مجموع ما يصيبه ١٤٨ مدفعاً . ويلحق بكل فيلق ايضاً في ساحة

الحرب لواء من الفرسان مؤلف من الالبيين واورطة من الجنود المطاردة وبضعة بلوكات من المهندسين

وتؤلف فرقة الفرسان من ثلاثة ألوية واللواء من الالبيين والالاي من أربع اورط تلحق بها فرقة من المدفعية الراكبة فيها بطاريتان في كل منهما ستة مدافع . ويكون في فرقة الفرسان عادة ٤٧٠٠ فارس . وفي الجيش كله دائماً ثلثي فرق تزداد في زمن التعبئة الى عشر فرق

ويقسم الجيش الفرنسي الى قسمين كبيرين هما الجيش المحلي او المتروبوليتان وجيش المستعمرات وكل منهما ينقسم الى قسمين فرعيين هما الجيش الموضعي وجيش المقاطعات وفرنسا مقسومة مع الجزائر الى ٢٣ قسمًا عسكريًا وعلى كل قسم ما عدا الجزائر ان يجيش فيلقًا كاملاً وعدداً معيناً من الجنود للفرسان والمهندسين والمدفعية الحامية وسواها من اسلحة الجيش

ونقسم الجنود الاحتياطية للخدمة العاملة الى فرق بنسبة عدد فرق الجيش العامل . وفي فرنسا ٣٦ فرقة من الاحتياطي مؤلفة من العدد والمعدات التي تتألف منها فرق الجيش العامل تماماً . ولكل قسم من الاقسام العسكرية في فرنسا احتياطي خاص به فيؤلف منه ومن رجال المدفعية المشاة والمهندسين حامية الحصون

وفي الجيش المحلي ٣٦ فرقة ايضاً وما يلزم من الجنود لحاميات البلاد . اما الجيش الجزائري فله احتياطي خاص به واحتياطي محلي ايضاً لعشر اورط من الزواف و٦ اورط من الفرسان المطاردين الافريقيين و٩ اورط من مدافع الميدان الى غير ذلك مما يلزم لساير الاسلحة

اما الجنود التي تزيد من احتياطي الخدمة العاملة واحتياطي الجيش المحلي فتوضع في المستودعات بعد اتمام التعبئة لتسد بها الخسارة التي تقع في صفوف المحاربين وفي الجيش الفرنسي فيلق للجبارك مؤلف من ٣٨ اورطة . وفيه ايضاً عدد كبير من حراس العابات والحراج وهم يجندون عادة من الذين يتقلون من احتياطي الخدمة العاملة الى الجيش المحلي فيحسن استغلالهم في حاميات البلاد

ويطلق بالجيش قوة الجندرية وهي كناية عن بوليس عسكري يؤخذ رجاله من الجيش وفي كل قسم من اقسام فرنسا العسكرية لجيئون او اكثر من الجندرية ومجموع ما في الاقسام كلها ٢١٢٠٠ نفر نصفهم فرسان والنصف الآخر مشاة

اما الحرس الجمهوري وكله في باريس فيتألف من ثلاثة آلاف جندي ثنائي مئة منهم من الفرسان

وفي فرنسا تقسمها جيش استعماري دائم يتألف في زمن السلم من ١٢ اليا من المشاة في كل منها ثلاث اورط ومن ثلاثة الايات من المدفعية فيها ١٢ بطارية نصفها من مدافع الميدان والنصف الآخر من مدافع الحصون

اما في المستعمرات فيتألف الجيش الاستعماري من ٣ اورط من الجيئون اترانجه (في الهند الصينية) ١٣ اورطة من المشاة و ٤ اورط من الفرسان و ٣٢ بطارية من مدافع الميدان والحصار واورطة من الفرسان الوطنيين و ٣ بلوكات من جنود التحصين الوطنيين و ٤٩ اورطة من المشاة الوطنيين (وهي ١٢ اورطة من الجنود السنغاليين المطارين و ٣ اورط من جنود الصحراء الكبيرة و ١٢ من جنود تونكين و ٩ من الجنود الملقية و ٤ من جنود انام المطاردة و ٣ من جنود غرب افريقية و ٦ اورط من جنود الكونفو الفرنسية)

ويبلغ عدد الجيش الفرنسي في زمن الحرب نحو اربعة ملايين جندي وفيه نحو ثلاثة آلاف مدفع

والجندي الفرنسي مشهور باقدامه وكره وحماسه وشجاعته ومقدرته على تحمل المشاق وقوة الابتكار الفاتكة ورجال المدفعية الفرنسيون احسن رجال المدفيعات في العالم في الرماية وهم يمترون عليها ولا سيما على اطلاق المدافع السريعة تمرنا لا مثيل له في الجيوش الاوربية

وموضع الضعف في الجيش الفرنسي هو في مدفعيته الكبيرة ونتم تعبئة الجيش الفرنسي في ثمانية ايام و ١٢ ساعة اي انه يعبأ اسرع من الجيش الالماني باثنتي عشرة ساعة

وسلاح الجنود بنديقية لبل من عيار ٣١ وهي من طرز قديم قليلا ولكنها احدث من بنديقية موزر المستعملة في الجيش الالماني . اما مدافع الميدان فمن التي قطر فوهتها ثلاث بوصات وهي احدث من مدافع الميدان في الجيش الالماني ايضا

الاساطيل الفرنسية

كان لفرنسا في ٣١ أكتوبر الماضي من السفن الحربية المبنية والتي كانت تبنى اورسمت لتبنى ما تراه في هذا الجدول

مبنية	تبني	رسمت لتبني	
٢٣	٧	٣	بوارج
٢٠	—	—	طرادات مدرعة
٤	—	—	حاميات السواحل
٥	—	—	طرادات محمية من الطبقة الاولى
٤	—	٣	الثانية
٥	—	—	الثالثة
٤	—	—	سفن تريبيد
٧٣	١١	—	مدمرات
١٦٦	—	—	قوارب تريبيد
٧٣	١٧	٨	غواصات

والبوارج مختلفة اربع منها من نوع اللردنوط بنيت حسب بيان سنة ١٩١٠ و ١٩١١
تقريب كل منها ٢٣٤٠٠ طن وممك درعها على جانبيها ١٠ ١/٢ بوصة وعلى ابراج مدافعها
١٢ بوصة وفيها ١٢ مدفعاً ممّا قطر فوخته ١٢ بوصة و ٢٢ مدفعاً ممّا قطر فوخته ٥,٥ بوصة
واربعة انابيب تريبيد وقوة آلتها البخارية ٢٦٠٠٠. والبوارج الباقية سابقة للردنوط بنيت
منذ عشرين سنة او اقل سرعتها ١٨ ميلاً في الساعة ومدافعها الكبيرة ممّا قطره ١٢ بوصة
والصغيرة ممّا قطره ست بوصات الى عشر وممك درعها ١١ بوصة او ١٢ بوصة
والطرادات تختلف سرعتها بين ٢٤ ميلاً بحرياً و ١٩ ميلاً وقوة آلتها البخارية بين ٤٠٠٠٠
حصان و ٢٠٠٠٠ حصان واكثرها سريع تزيد سرعته على ٢٠ ميلاً بحرياً وممك درعها
ست بوصات او اكثر والمحمية مربعة ايضاً مثلها وقطر مدافعها من تسع بوصات الى ست بوصات
ولفرنسا من المستعمرات والبلدان التابعة لها ما مساحتها اربعة ملايين من الاميال المربعة
ويقدر عدد سكانه بواحد واربعين مليوناً فسكانها وسكان مستعمراتها اكثر من ثمانين مليوناً.
وقد صار بعض مستعمراتها كالجزائر جزءاً منها ١٠ فلها في اسيا جانب صغير من بلاد الهند
مساحتها ١٦٦ ميلاً وعدد سكانه ٢٧٣٠٠٠ نفس ولها بلاد انام وكبوديا وكوشين صين
والتيكين ولاوس ومساحتها كلها ٣٠٩٩٨٠ ميلاً وعدد سكانها ١٤٥٠٠٠٠٠ ولها في
افريقية بلاد الجزائر وسكانها نحو خمسة ملايين ونصف وتونس وسكانها نحو مليونين والصحراء
وسكانها نحو ثمانية الف والكبحو الفرنسي وسكانه نحو اربعة ملايين وجزيرة مدغسكر

والجيش الانكليزي قليل جداً اذا قوبل بجيوش الدول الكبيرة يبلغ مجموعهُ نحو ٨٠٠ الف الجندي النظامي منه ٢٥٤ الفاً والزيدف ١٤٠ الفاً والزيدف الخاص ٩٠ الفاً وجيش الاقاليم ٣١٦ الفاً والجملة ٨٠٠ الف ٣٥٢ الف منها في الهند والباقي في بلاد الانكليز والمستعمرات والمرجح ان الجيش النظامي او العامل سيزاد في زمن هذه الحرب وبعدها الى ٥٠٠ الف او ٦٠٠ الف وهو على قلته كثير النفقات جداً لان الجنود لا يؤخذون بالقرعة الاجبارية بل يستأجرون للخدمة استئجاراً فكأن الجندي عمل من الاعمال التي يتعاطها الانسان لاجل المعيشة . يقول الرجل الانكليزي انا مثل غيري من ابناء وطني فلا يطلب مني ان ادافع عن التاجر عفواً كما لا يُطلب من التاجر ان يقدم لي ثياباً ولباساً اولادي وطعامي وطعام اولادي عفواً بلا ثمن . ومن رأي كبار القواد الانكليز مثل المارشال لورد روبرتس ان الانتظام في الجيش يجب ان يكون كالانتظام في خدمة الحكومة فيحسب الجندي مستخدماً براتب كاف لمعيشته ومعيشة عياله ويعطى معاش تقاعد مثل غيره من مستخدمي الحكومة

وما ينقص الانكليز من القوة البرية يستعاض بالقوة البحرية فان عدد سفنهم الحربية التي كانت تامة في آخر سنة ١٩١٣ والتي كان ينتظر ان تَم في آخر سنة ١٩١٤ وفي آخر سنة ١٩١٥ مذكور في الجدول التالي

نوع السفينة الحربية	١٩١٣	١٩١٤	١٩١٥
بوراج من نوع سبردردونوط	١١	١٦	٢١
السدردونوط	١٥	١٥	١٥
سابقة للسدردونوط	٤٠	٤٠	٤٠
طرادات مدرعة	٥٠	٥٠	٥٠
خفيفة	٦٨	٧٦	٨٤
سفن توريد	١٨	١٨	١٨
سفن اخرى من نوعها	١٧	٢٣	٢٣
نسافات	٢٢٨	٢٤٨	٢٦٢
سفن توريد قديمة	١٠٠	١٠٠	—
غواصات	٧٧	٨٥	—

والبوراج من نوع السبردردونوط ممتاز على السدردونوط بكبر مدافعها فالمدفع الكبير في السدردونوط قطر فوهته ١٢ بوصة واما في السبردردونوط قطر فوهته $13\frac{1}{2}$ بوصة فأكثر

وعند الانكليز الآن ١٦ بارجة من هذا النوع وكلها حديثة واليك بيانها

الاسم	التفريغ	عدد المدافع	قطرها	قوة آلاتها البخارية	سرعتها
اوريون	٢٢٥٠٠ طن	١٠	$13\frac{1}{2}$ بوصة	٢٧٠٠٠ حصان	٢١ ميلاً بحرياً
ثندر	"	"	"	"	"
مونارك	"	"	"	"	"
كنكر	"	"	"	"	"
ليون	٢٦٣٥٠	٨	"	٧٠٠٠٠	٣٠
برنس رويال	"	"	"	"	"
كنج جورج	٢٤٨٠٠	١٠	"	٣١٠٠٠	٢١
مستور يون	"	"	"	"	"
اجاكس	"	"	"	"	"
اوداسينوس	"	"	"	"	"
كوين ماري	٢٨٨٥٠	٨	"	٧٨٠٠٠	٢٨
بنو	٢٥٠٠٠	١٠	"	٣٠٠٠٠	٢١
امبراطور الهند	"	"	"	"	"
ايون ديوك	"	"	"	"	"
مارلبرو	"	"	"	"	"
تيجر	٣٩٠٠٠	٨	"	٧٨٠٠٠	٢٨

البوارج التي من نوع الدردنوط

الاسم	التفريغ	المدافع الكبيرة	قطرها	قوة آلاتها البخارية	سرعتها
دردنوط	١٧٠٠٠	١٠	١٢ بوصة	٢٣٠٠٠ حصان	٢١ ميلاً بحرياً
انفيسبل	١٧٢٥٠	٨	"	٤٣٠٠٠	٢٧
اندوميتابل	"	"	"	"	"
انفلكسبل	"	"	"	"	"
بلوفن	١٨٦٠٠	١٠	"	٢٣٠٠٠	$21\frac{1}{2}$
تمر	"	"	"	"	"
سبرب	"	"	"	"	"

الاسم	التفريع	المدافع الكبيرة	قطرها	قوة آلاتها البخارية	سرعتها
سنت قسنت ١٩٢٥٠	١٠	١٢ بوصة	٢٤٥٠٠ حصان	٢٢ ميلاً بحرياً	
كولنجود	.	.	.	.	.
فان غارد	.	.	.	.	.
نيتون ١٩٩٠٠	.	.	٢٥٠٠٠	٢١	.
اندفايتغابل ١٨٧٥٠	٨	.	٤٣٠٠٠	٢٧	.
هرقل ٢٠٠٠٠	١٠	.	٢٥٠٠٠	٢١	.
كولوسس	.	.	.	.	.
نيوزيلند ١٨٨٠٠	٨	.	٤٤٠٠٠	٢٧	.

والسابقة للردنوط اربعون كما تقدم تختلف سرعتها من ١٦ ميلاً بحرياً الى عشرين ميلاً وسرعة أكثرها بين ١٨ ميلاً وعشرين ومدافعها الكبيرة من عيار ٢ بوصة وهي اربعة في كل بارجة والصغيرة ١٢ مدفعاً في كل بارجة أكثرها من عيار ٦ بوصات وبعضها من عيار ٩ بوصات او عشر بوصات وقد بنيت كلها بين سنة ١٨٩٣ وسنة ١٩٠٥ والردنوط بنيت بعدها والطرادات كثيرة كما تقدم وبعضها مربع تبلغ سرعته ٢٥ ميلاً او أكثر الى ٣٠ ميلاً، وإذا قيست قوة أنكلترا البحرية بقوة غيرها من الدول زادت على قوة اقرب دولتين اليها فتزيد مثلاً على قوة المانيا وفرنسا معاً وعلى قوة المانيا واميركا ويظهر لنا انه يمكن ترتيب الدول البحرية الآن على هذه النسبة التقريبية

١٠٠	انكلترا
٥٥	المانيا
٤٠	اميركا
٣٧	فرنسا
٢٠	اليابان
٢٠	روسيا
١٧	ايطاليا
١٥	النمسا

ويبقى فرق كبير بين هذه الدول في مهارة بحارتها وضباطهم وفي توزيع اساطيلها ومهولة وضع الفتح فيها ونحو ذلك من الامور الفنية

بلجكا

سيكون لهذه المملكة الصغيرة شأن في تاريخ أوربا لأنها أخرت زحف الجيش الألماني على فرنسا إلى أن عبأت فرنسا ما تستطيع تعبئته من جيوشها ولولا ذلك لرأينا الألمان في باريس ولتغيرت نتيجة هذه الحرب

وبلاد البلجيك صغيرة المساحة ولكنها كثيرة السكان بالنسبة إلى مساحتها فإنها ١١٣٧٣ ميلاً مربعاً فقط ولكن عدد سكانها كان منذ أربع سنوات أكثر من سبعة ملايين ونصف مليون فيخص الميل الواحد منها نحو ٥٨٩ نفساً والسكان في بعض ولاياتها أكثر ازدحاماً من ذلك كما ترى في هذا الجدول

اسم الولاية	مساحتها	عدد سكانها	في الميل المربع
انقرس	١٠٩٣	٠٩٨٩ ٣٤٠	٧٤٩
برابانت	١٢٦٨	١٥٠٥ ٢١٤	٩٩٥
الفلنك الغربية	١٢٤٩	٨٨١ ٠٣٣	٦٤٤
الشرقية	١١٥٨	١ ١٢٣ ٧٥٥	٨٩١
هينو	١٤٣٧	١ ٢٤٠ ٥٢٥	٧٩٥
ليج	١١١٧	٠٨٩٩ ٤٢٣	٧٣٤
لمبورج	٠٩٣١	٠٢٢٧ ٥٣٢	٢٥٨
لكمبيرج	١٧٠٦	٠٢٣٤ ٢٥٢	١٢٨
نامور	١٤١٤	٠٣٦٥ ٦٠٦	٢٤٥
الجملة	١١٣٧٣	٧ ٥١٦ ٧٣٠	٥٨٩

فهي أكثر ازدحاماً بالسكان من كل ممالك أوربا وسكانها يزدون زيادة كبيرة فقد كان عددهم ٦٦٩٣ ٥٤٨ سنة ١٩٠٠ فزادوا في عشر سنوات ٨٢٣ ١٨٢ نفساً أي أن الزيادة السنوية أكثر من ٨٢ ألفاً أو نحو واحد ورابع في المئة في السنة وهي نتيجة من كثرة زيادة المواليد على الوفيات

كانت بلاد البلجيك قديماً جزءاً من الامبراطورية الرومانية ثم لما انحلت تلك

الامبراطورية صارت البلجيكي من املاك الفرنك اي الفرنسيين وانقسمت الى امارات عديدة في زمن الحكم الاقطاعي واستولى عليها ملوك برغندي من سنة ١٣٨٥ الى ان دالت دولتهم بالملك كارلس الجسور سنة ١٤٧٧ فانقلت هي وهولندا بواسطة ابنته الى بيت هابسبرج ملوك اسبانيا الى ان عقد صلح اترخت سنة ١٧١٣ فانقلت هي وحدها الى النمسا . ثم ضمت الى فرنسا في زمن بوناپرت واعيدت الى هولندا بعد سقوطه وذلك في ٣١ مايو سنة ١٨١٥ وكانت حينئذ ميدان الحروب الاوربية وفيها جرت موقعة ووترلو الشهيرة (على ١١ ميلاً من مدينة بروكسل) في ١٨ يونيو سنة ١٨١٥ اي منذ تسع وتسعين وسنة فهل يمحثل ان تقع فيها المعركة الفاصلة الآن كما وقعت فيها معركة ووترلو حينئذ .

ولكن الاتحاد بلجيكا مع هولندا لم يدم لاختلاف سكان البلادين في المذهب والطباع لاسيما وان اهالي هولندا كانوا مستأثرين بكل المناصب العالية في الحكومة . فلما حدثت الثورة الثانية في فرنسا سنة ١٨٣٠ اقتدت البلجيكي بها وثاروا طالبة الانفصال عن هولندا . وحاولت حكومة هولندا قمع الثورة بالقوة فلم تقف وجاء البرنس فردريك ابن ملكها بجيش جرار واحتل بروكسل فخاربه السكان واضطروه الى الخروج منها والالتجاء الى انفرس . وفي الرابع من اكتوبر تلك السنة اعلنت البلجيكي انها استقلت عن هولندا وانشأت حكومة مؤقتة . واسرع الاسطول الهولندي ورمي انفرس بالمدايع فزاد غيظ البلجيكيين حتى صار عودهم الى هولندا ضرباً من المحال . واجتمع حينئذ مؤتمر في لندن حضره نواب فرنسا والنمسا وبروسيا وروسيا وانكلترا فرأى بعد مداوالات طويلة ان انفصال البلجيكي عن هولندا صار امراً مقضياً لا مرد له . وفي السنة التالية اخير البرنس ليوبولد الساكسكوبرجي ملكاً عليها فدخل بروكسل في ٢١ يوليو سنة ١٨٣١ واقرن ابنة لويس فيليب ملك فرنسا فاشتد به ازره . ولم تقبل هولندا بما اقر عليه مؤتمر لندن فشهرت الحرب على بلجيكا لكن فرنسا وانكلترا انتصرتا لما فقهرت هولندا . وطلبت هولندا ان تحمل بلجيكا نصيبها من الدين الوطني وبعد ثقلات كثيرة اعترفت هولندا باستقلال البلجيكي وتحملت البلجيكي خمسة ملايين فلورين او نحو عشرة ملايين فرنك في السنة ربا ما خصها من دين هولندا

والبلجيكي من اغنى بلدان اوربا في الزراعة والصناعة والمعادن . يزرع فيها القمح والشعير والشوفان والقطاني على انواعها والقنب والكتان والتبغ وحشيشة الديتار وبجر السكر والكرم وانواع الفاكهة فتبلغ مساحة بساتين الفاكهة فيها ١٣٠٠٠٠ فدان . وحكومتها تنفق

على أربع مدارس زراعية وتسعة حقول للتجارب الزراعية . وهي مشهورة بجنيها وفيها نحو ٢٦٠ ألفاً من الخيل ونحو مليونين من البقر

ويتلو غناها الزراعي غناها المعدني ففيها النحاس والرصاص والزنك والشب والرخام والمرمر والحديد والفحم الحجري . واهم معادنها الحديد والفحم الحجري فهي تلو انكلترا فيها فان فيها ٢١٩ منجماً من مناجم الفحم يستخرج منها في السنة ٢٣ مليون طن ويستخرج من مناجم الحديد ١٦٠.٠٠٠ طن وفيها أكثر من خمس مئة معمل للآلات الحديدية تصنع في السنة ما ثمنه سبعة ملايين من الجنيهات

وفيها معامل لتسج الكتان والصوف والقطن والحرير والخرج ولدبغ الجلود وعمل المصنوعات الجلدية وفيها مسابك كبيرة للدفاع في لياج وانقرس ومعامل لياج من اشهر المعامل لعمل الاسلحة . والمعامل المعدنية منتشرة في كل مدنها وتبلغ قيمة صادراتها و وارداتها في السنة نحو خمس مئة مليون جنيه او نحو عشرة اضعاف تجارة القطر المصري . وميزانية حكومتها في السنة ٢٨ مليون جنيه وعليها دين يبلغ ١٤٧ مليون جنيه اتفق كله او أكثره لاجل المنافع العمومية رباؤه السنوي نحو خمسة ملايين من الجنيهات يوفى من دخل سكك الحديد

اعظم حصونها في انقرس وهي من احصن حصون الدنيا ويقال انها تكفي لتحصين الجيش البلجيكي كله . ومن حصونها المنبعة ايضاً حصون لياج وهوي وتامور لكن مدافع الالمان الكبيرة قويت عليها وخربتها وجيشها في زمن السلم نحو خمسين ألفاً وفي زمن الحرب ١٨٠ ألفاً ثمانون ألفاً منها لحفظ الحصون ومئة الف لمنازلة العدو وتستطيع ايضاً ان تستخدم الحرس المدني وعدده نحو ٤٧ ألفاً فيزيد جيشها وقت الحرب على مئتي الف

هذه خلاصة حال البلجيكي في الماضي والحاضر الى حين اجتاحتها الالمان في هجومهم على فرنسا اما حالها في المستقبل فتشوق على كيف تنتهي هذه الحرب فان انتهت بفوز المانيا فالناب انها تقسم اليها ثم تقسم هولندا وتؤول الثورات الداخلية الى ان تهلك النفوس وتنداعى صروح العمران . وان انتهت بفوز فرنسا وانكلترا وروسيا حفظ لها استقلالها وقد يضاف اليها بعض البلاد المجاورة او تتعدل حدودها تعديلاً يزيد بها بسطة وعمراناً وقد اظهر البلجيكيون من البسالة في الدفاع عن ديارهم ما سبق ذكره مسطوراً في تاريخ الدهور مقروناً بالدح والاعجاب

الحرية الشخصية وارتقاء الدولة^(١)

لقد خبط الناس في فهم معنى الحرية فذهبوا الى انها تقتضي التمكن من اي عمل يدور في خلد طالبه . وهذا الوم يرجع سببه الى مغالاة الحاكمين في التحكم بافراد الرعية وتطرف المستبدين في استعمال سلطتهم الشرعية لحض منافعهم الشخصية متغاضين عن مصلحة غيرهم . فحصلت تلك الردة ونجم عن الغلو في استبداد الحاكم غلو من جهة المحكوم في طلب الحرية فافضى به الغلو الى اخراج الحرية عن معناها الاصلي الطبيعي . وذهب جميع هؤلاء المغالين الى ان الحاكمية لا تجتمع مع الحرية فقالوا ان الحاكمية تقتضي وجود حاكم اعلى في كل دولة تطيعه افراد الرعية فيسن لهم القوانين و يأمرهم باتباعها ويقتص منهم اذا اخلوا بنص من نصوصها وان سلطة هذا الحاكم الاعلى سلطة لاحد لها من الوجهة الشرعية وان المحكوم لا يمكنه ان يقف في وجه الحاكم فيسوقه الحاكم الى الحرب ويحجي منه الضريبة اثر الضريبة فكيف اذن توجد الحرية بوجود هذه الحالة السياسية

اعترض اصحاب هذه الحرية الخيالية على وجود الحاكمية في الدولة لان وجودها يمنع افراد الرعية من التمتع بهذه الحرية المطلقة فهم يطلبون ان يكون لكل الحرية التامة في اجراء ما يريدونه ولا يجوز لاحد ان يمارسه في الحصول على رغائبه - وهذه الحرية التي يشدونها تشبه الحرية التي يدعو اليها دعاة القوضى اي الذين يتكرون وجود السلطة الحاكمة القاهرة وتشبه ايضا الحرية التي قال بها اصحاب مذهب « العقد الاجتماعي » . قال اصحاب هذا الرأي ان الناس كانوا قبلما وجدت الحكومات والدول متمتعين بالحرية المطلقة ثم تنازلوا للحاكم الاعلى عن بعض حريتهم في نظير محافظته على حقوقهم ومنع الغير من الاعتداء عليهم . والذي دعا الى انتشار هذا الرأي هو مغالاة حكام القرنين السابع عشر والثامن عشر في الاستئثار بالسلطة والاستبداد بالرعية فقام العلماء في وجوههم وذهبوا الى ان قوة الحاكم مستمدة من الشعب على حد الرأي السابق

والذي يظهر من البحث ان الحرية الخيالية يستحيل وجودها او تصورها الا لشخص

(١) استمنت في كتابة هذه المقالة بكتاب مبادئ العلم السياسي تأليف الاناذ ليكوت مدرس

العلوم السياسية في مدرسة مجل ولاية مونتريال في اميركا

يفترض أنه ذو قوة مطلقة يستطيع ان ينال بها كل ما يطلبه. اما اصحاب هذا الرأي فيقولون ان الحرية تكسب كل شخص حقاً مطلقاً في نيل كل ما يتوق نفسه اليه. فكيف يمكن تصور هذه الحرية اذا اتحد المطلوب وتمدد الطلاب فقد يوجد شيء محبوب يتوق اليه عدد كبير من الناس في وقت واحد فاذا رام كل منهم نيله لا يتسنى ذلك للجميع. فينتهي بهم الامر الى الخصومة ويناله في آخر الامر اقوام

وغاية ما يمكن لكل فرد ان يناله من الحرية في افعاله بوجه الحق هو ان يكون حراً مطلقاً في جميع الافعال التي لا تمس حرية غيره. وليس في هذه الحرية مخالفة لحرية الغير وقد عرفها الثوريون الفرنسيون في منشورهم الذي اصدره عام ١٨٧٩ كما يأتي « الحرية هي القوة التي تمكن صاحبها من مباشرة اي فعل لا يضر الغير » وعرفها سبنسر بقوله ان « كل امرى حر » ان يباشر اي فعل يريد مباشرة على شرط ان لا يتعدى بذلك على حرية اي امرى آخر. هذه الحرية الشرعية لا تنافي الحاكمية بل لا يمكن تصورها او وجودها الا مع الحاكمية ولا توجد الا اذا ابدتها الحاكم الاعلى فانها مادامت تخول صاحبها التمتع بحقوق معروفة معينة بشرط ان لا يتنافى بتمتعها بحقوق غيره فلا بد من وجود سلطة عالية لتحديد حقوق كل شخص وتولى المحافظة على بقاء تلك الحدود فتمنع كل احد من التعرض لحقوق غيره في اثناء تمتعه بحقوقه وبذلك توجد الحرية الشرعية بين الافراد بفعل الحكومة او بفعل الوازع. وقد اطلقوا على هذا النوع من الحرية اسم « الحرية المدنية »

ينتج من هذا ان من امم وظائف الحكومة ضمان الحرية الشخصية ومنع الافراد من التعرض لحرية غيرهم على انه لا يلزمها قصر سلطتها على ذلك المنع وقد ذهب كثير من الكتاب الى ان وظيفة الحكومة يجب ان تكون مقصورة على ذلك وانه لا يجوز لها ان تعرض لحرية الفرد بل تقصر عملها على منع تعرض الواحد لحرية غيره وهم يحفظون الحكومة مثلاً في اكرامها الفرد على تعليم ابنائه وزرع ارضه بطريقة مخصوصة تبينها له ووضع قواعد تحتم اتباعها على اصحاب المعامل في استخدامهم العمال والزامهم ايام بمكافأة العامل الذي يفقد عضواً من اعضائه في اثناء العمل. وقد قالوا ان الحكومة يجب ان تصرف همها الى المحافظة على حرية الفرد وتعمل كل ما يلزم لذلك. فهم يبررون وجود الجيش واقامة الحصون وبناء الاساطيل لمنع تعرض الاجنبي لحرية الوطني ويبررون ايضاً وجود البوليس والمحاكم الجنائية والمدنية على انواعها. ومنهم من يتوسع فيبر الحكومة في اي

عمل تعلمه وإن كان فيه إخلال ببداية الحرية إذا كانت ترى في عملها نفعاً للفرد أو للشعب وعند الكتّاب السياسيين نوع من الحرية غير الحرية الخيالية والحرية المدنية وهو الحرية الوطنية أي استقلال الأمة فإذا قيل مثلاً أن اليونان نالوا حريتهم الوطنية في حرب ١٨٢١ فالمقصود أنهم أصبحوا من ذلك الحين دولة مستقلة تحكم نفسها بنفسها وبناءً عليه يقال إن الشعب اليوناني فقد حريته لأنه فقد استقلاله . ونوع آخر وهو « الحرية الدستورية » أي أن يحكم الشعب حكومة ينتخبها الشعب وتكون مسؤولة لديه كما هي الحالة في الولايات المتحدة وفرنسا وإنجلترا

ويجدر بنا في هذا المقام أن نذكر الفرق بين الدولة والحكومة فالدولة هي مجموع من الناس يقطنون بقعة معينة من الأرض تحكمهم الأكثرية منهم أو يحكمهم شخص واحد أو عدد من الأشخاص وتكون إرادة هؤلاء متغلبة على سائر المجموع بما يملكونه من القوة الحاكمة . فقوام الدولة إذن امران هما الأمر والطاعة فحيث يوجد قوة تأمر وقوم يطيع توجد الدولة . أما الحكومة فهي كناية عن الشخص أو الأشخاص الذين ولوا القوة الحاكمة . وبناءً على ما تقدم فكل فرد من الشعب يعتبر عضواً من الدولة ولا يعتبر عضواً من الحكومة

ثبت مما تقدم أن الحكومة هي المسؤولة عن المحافظة على الحرية المدنية بما تسنه من الشرائع فإذا كانت الحكومة شخصاً مستبدّاً ظالماً فقد يعبث بحرية الأفراد وحقوقهم على حسب هواه . أما الحكومات الدستورية فيختلف فيها ضمان الحرية الشخصية باختلاف نوع الدستور الذي يعين نوع الحكومة ويوزع أعمالها على هيئاتها التنفيذية والتشريعية والقضائية . واحسن البلاد ضماناً للحرية الشخصية هي البلاد التي يكون فيها تعديل الدستور صعباً لأن ضمان الحرية الشخصية من مقتضيات الدستور فإذا كان تعديله مهلاً سهلاً العبث بحقوق الأفراد . وأصعب الدساتير تعديلاً دستور الولايات المتحدة إذ يجب أن يطلب التعديل ثلثا الولايات أو ثلثا مجلس النواب ليؤمر النظر فيه . أما في بلاد الإنكليز مثلاً فللبرلمان أن يعدل الدستور في أي اجتماع من اجتماعاته القانونية

فبناءً على ذلك يكون نظام الحكومة في أميركا عبث على ضمان الحرية الشخصية وسائر مبادئ الدستور من نظام سائر الحكومات . وقد انتشرت الحرية سيفاً تلك البلاد انتشاراً عظيماً لا تضارعها فيه بلاد أخرى من بلاد الله

ولا بد من معرفة العلاقة بين الفرد والدولة أو الهيئة العمومية لمعرفة السيطرة التي

يسوغ للحكومة ان تباشرها مع افراد الامة - فقد ذهب القائلون « بالمعقد الاجتماعي » ان الفرد يشغل في الهيئة العمومية مركزاً مستقلاً وان جميع الافراد تعاقبوا على تسليم امرهم الى الحاكم مقابل محافظته على حريتهم يمنع تعدي الفرد على اخيه وبذلك تكون سيطرة الحكومة مقصورة على هذا العمل اي منع التعدي . وهذا المذهب كان له شأن عند علماء القرن الثامن عشر ولكن بطل القول به بعد ذلك . وذهب بعض الكتاب السياسيين الى ان العلاقة بين الفرد والدولة علاقة طبيعية متينة وشبهوها بعلاقة اعضاء الجسم بالجسم فكما انه لا يمكن وجود اليد منفصلة عن الجسم فكذلك لا يمكن ان يعيش الفرد منفصلاً عن الدولة وان الدولة وان تكن قد ترقى نظامها مع مرور الزمان فقد وجدت منذ وجود الانسان بصورة اسط من صورتها الحاضرة . فقد اعتبروا القبيلة والعشيرة دولة في اول نشوئها لان قوام الدولة وهو الامر والطاعة وجد في القبيلة فكانت الحاكمة محصورة في زعيم يأمر ويطاع وقالوا ان الدولة والفرد شيء واحد لا يمكن فصلها مطلقاً وسموا هذا المذهب مذهب الدولة العضوي . وعلى مقتضى هذا المذهب تنمو الدولة نمواً متواصلاً كما ينمو الجسم الحي وهذا النمو المتواصل يؤدي الى ترقى النظام الاجتماعي . والذي اراده اصحاب هذا القول هو مجرد التمثيل بين الدولة والحي لان الدولة تشبه الحي من جميع الوجوه لان الجسم الحي ينمو نمواً اضطرارياً والدولة تنمو نمواً اختيارياً اي ان لا ارادة الافراد تأثيراً في ترقية الدولة فتنبو بحض ارادة الافراد المكونة منهم . واما النبات والحيوان فينبون نمواً كرهياً طبيعياً ولا يد لها فيه ومها يكن من امر هذا المذهب فانه اعان على اضعاف مذهب المعقد الاجتماعي الذي يجعل الفرد مستقلاً عن الدولة ويحصر سلطة الحكومة ويحددها فيمنع نمو الدولة وزيادة قوتها وصورة الدولة والافراد جسمًا حيًا متضامنًا مرتبطًا يعمل للنفع العام . وهذا التمثيل وان كان ناقصاً من بعض الوجوه كما تقدم فانه تمثيل مفيد يدل على ان الفرد قد تحتم عليه المصلحة العامة لتحمل الخسارة الشخصية كما ان اليد قد تقنى في سبيل المدافعة عن الرأس او عن القلب . واذا اعتقد الافراد بهذا المذهب مهل عليهم طاعة القوانين التي يسنها الحاكم الاعلى ويظهر انها منافية لحرية الفرد لانهم يرون عند ذلك ان القانون انما يعمل للعموم لا للفرد وان المصلحة الخاصة يجب ان يتفانى عنها اذا اعترضت المصلحة العامة . واما اذا تفوى مذهب الاستقلال الفردي في النفوس فيؤدي الى عدم احترام السلطة وفقدان الوطنية ووقوف الدولة المولفة من الافراد عن النمو . ثم اذا ضعفت الدولة ضعف الفرد وهذا حال الدول الضعيفة لا هي سعيدة

ولا الفرد فيها سعيد وان الاحوال المشاهدة تميل بنا كل الميل الى قبول المذهب العضوي وبشره في نفوس اهل الوطن - كل هذا يدل على ان الجهل في حب الذات يؤدي الى ضرر عظيم وما اشد سرعان هذا الجهل في الشرق الذي نسي اهلُه انفسهم وتكالبوا على حبها فذهب تكاليفهم ادراج الرياح وضرب عليهم وعلى دولهم المذلة والمسكنة الى ان يتغيروا عن هذه الحالة المشؤومة

ومن المحال وجود جمعية في الدنيا يكون اسمها مذهب الاستقلال الفردي . وكل جمعية تشاء النجاح في نيل غرضها ينبغي لاجتماعها ان يندغموا فيها وينسوا انفسهم النسيان الذي تقتضيه اغراض الجمعية فاذا عرض احدهم مطلباً وجب ان يؤيده بالمغانم العامة التي تنجم عنه ولا يفرج عن الهوى النفسي كل التجرد . بهذه الطريقة تنجح الجمعيات سواء كانت سياسية او اجتماعية ولا تقوم قائمة لجمعية بشرية اذا جعلت الانانية اساساً لها لانه يستحيل ان تنفق مطالب الافراد الشخصية ولذلك نرى البلاد التي فشا فيها مذهب الاستقلال الفردي بسبب عدم الثقة بالحكومات لا ينجح فيها عمل مشترك . فكم من جمعية نشأت والتحس منبت في صدور اعضائها في اول الامر ثم ما عمت ان تضاربت اراؤهم وتصادمت مصالحهم ولا مصلحة عامة تجمعهم فانحلت جمعيتهم وذهبت مساعي افاضلهم هباءاً منثوراً

نزل الشرق المسكين اكثر من كل بلد غيره في هذه المهواة فضاقت آثار الوطنية فيه وماتت المصالح العامة ويش الناس من القيام بآية حركة عمومية في دفع مغرم او جر مغنم . كل هذا نابع عن تعاقب الظالمين الغاشمين على امره والسعي وراء منافعهم الخاصة وقتل الوطنية وابادة الوحدة فكما قامت حركة عامة اخمدوا انفسها واطفأوا نارها خوفاً على مصالحهم الذاتية فرسخ في اذهان الناس على تمادي الاجيال ان لا فائدة من آية وحدة عامة يقصد بها النفع العام وقد اسوا في حالة لا يفهمون معلميها الفاظ الوطنية والقومية والمصلحة العامة الا بما يشاهدونه من آثارها في بلاد الغرب الراقية وحتى ان بعضهم ضمفوا عن مقاومة دولهم الخطة قترى بعض الدول الشرقية تستبد وتتحكم برعاياها المستضعفين وهم مكتوفوا الايدي يقبلون ظلمها صاغرين ولو اوتوا شيئاً من الروح الوطنية لامكنهم تقويض دعائم حكومتهم ونهج حياة جديدة في هذه الدنيا ثقيل من بؤسهم وتزيد من سعادتهم . ولعل امة اليابان تكون مثلاً لآلام الشرق فينهجوا نهجها ويسيروا في ميدان الحياة بهذا المجموع الطويل خليل يعقوب الخوري

الماخذ الشعرية

(تابع ما قبله)

قال عبد الله بن سليمان لابي العباس : اعذرني فاني مشغول . فقال له ابو العباس :
ولا أمتذر بالشغل عنا فانما تنال بك الآمال ما اتصل الشغل
فاخذه ابو الحسن علي بن هرون الشيباني بقوله من آيات :
لا نعتل بالشغل انك انما ترجى لانك دائما مشغول
واذا فرغت ولا فرغت فتبورك المقصود للحاجات والمأمول

وقال عبد الله بن المعتز العباسي :
وكان السقاء بين الندامى ألفت بين السطور قيام
فاخذه رجاء بن الوليد الاصماني بقوله :
هذي المدام وهذه التحف والكأس بين الشرب تختلف
فكانهم وكان ساقهم سين ترى قدامها الف
وقال ابو عينة :

ابوك لنا غيث نعيش بظله وانت جراد لست تبقي ولا تدز
فقال ابو بكر الخوارزمي بمعناه :
أتحصد ايديكم ويزرع غيركم فانتم جراد والمملوك السحائب

وقال ابو سعيد الرستي من قصيدة واخذ معناه من قول ابي تمام : « عوذ
الحاسد بخلا به » :

يوسعه ان رآه حاسده مدحا وبشي عليه جاذبه

وقال ابن المعتز العباسي :

وكان الريح يحلو عروسا وكاننا من قطره في نثار
فاخذه صاحب بن عباد بقوله :

اقبل الجو في غلائل نور وتهادي بلول مشور
فكان السماء صاهرت الارض قصار النثار من كافور

وقال بعض الشعراء :

غنت فلم يبقَ في جراحةٍ إلا تمنتَ بانها أذنُ
فاخذهُ أبو سعيد الرستمي وزاد عليه بقوله :
غنى فجلى الظلام غرتهُ عنا وغصت بشدوه الأفقُ
فودت العين انها أذنُ تسمعُ والأذن انها حدقُ

وقال بعضهم :

ارابك دمعي اذ جرى فحملني من الفرة والبلوى على مركبٍ صعبٍ
فلا تنكرن تلك الدموع فانما بيضها تصيدها من دم القلبِ
وتابعهُ أبو الحسن البديعي بقوله من قصيدة :

ولم أرَ لي يوم الزحيل مساعداً على الوجد حتى اقبل الدمع مسعدا
وكان دماً فايضٌ منه احمراره بنار التصلي حين فاض مصعدا

وقال ابو طاهر بن ابي الربيع من قصيدة :

والنبت رباب المهزة مائلُ شرق المحاجر زهره بالماء
مسحت باخضة الصبا اعرافهُ وجلت مداومها متون إضاء
فترى الظباء اذا وردن حيالها ككواكبٍ قابلنهن مراني
وأخذهُ من قول ابن المعتز :

وترى الرياح اذا مسجن غديره صقينه وتفين كل قذاة
ما ان يزال عليه ظبي كارعٍ كتطلع الحناء في المراق

وقال ابن نباتة السعدي من قصيدة :

ما بال طم العيش عند معاشرٍ حلوه وعند معاشر كالعلم
من لي بميش الاغبياء فانه لا عيش الا عيش من لم يعلم
ومن احسن ما قيل في هذا المعنى قول ابن المعتز :

وحلاوة الدنيا لجاهلها ومرارة الدنيا لمن عقلها

وقال ابو الصلت الاشبيلي :

ومفقه شربت محاسن وجهه ما تجت في الكأس من ابرقه

ففعالها من مقلتيه ولونها من وجنتيه وطعمها من ريقه
فاخذه ابن حيوس وقصر عنه في قوله :
ومنهف يغني بلحظ جفونه عن كأسه الملاى وعن ابريقه
فعل المدام ولونها ومذاقها في مقلتيه ووجنتيه وريقه

وقال ابو الصلت ايضا في ثعيل وقد اجاد :
لي جليس عجبت كيف استطاعت هذه الارض والجبال ثقلة
أنا أرفعها مكرها وبقلي منه ما يقلني الجبال اقله
فهو مثل الشيب أكره مرأه ولكن أصونه واجله
فاخذه من قول ابني الحسن جعفر بن الحاج الميوري وهما متعاصران :
لي صاحب عجمت علي شؤونه حركاته مجهولة وسكونه
يرتاب بالامر الجلي توهمها فاذا تيقن نازعته ظنونه
اني لأهواه على شرقي به كالشيب تكرهه وانت تصونه

وقال مطرف الترناطي :
وفي فروع الايك ورق اذا بل الندى اعطافها تسبح
او هزها نفع نسيم الصبا شاقك منها عرد شرع
كأنما ريطتها منبر وهي خطيب فوقه مصقع
ان شهبها في طرف لوعة جرى لها في طرف مدمع
فاخذه من قول عبد الوهاب بن علي المالبي الخطيب :
كان فوادي وطرفي معا هما طرفا غصن أخضر
اذا اشتعل النار في جانب جرى الماء في الجانب الآخر

وقال آخر بهذا المعنى :
القلب من فرقة الخلان يمترق والدمع كالدر في الخدين يستبق
ان فاض ماء عيوني لم يكن عجب المود بقطر ماء وهو يمترق
وقال بعضهم :

لا تحسبوا ان رقصي ينكم طربا فالطير يرقص مذبوحا من الألم

وكتب أبو فراس الحمداني إلى سيف الدولة بن حمدان من قصيدة :
 إذا لم أجد من خلّة ما أريدُه فنعدي لأخرى عزمة وركابُ
 وليس فراق ما استطعتُ فإن يكن فراق على حالٍ فليس إيابُ
 وهو مأخوذ من قول أوس بن حجر :
 إذا انصرفت نفسي عن الشيء لم تكد إليه بوجه آخر الدهر نقبلُ

وقال الحمداني من هذه القصيدة أيضاً :
 وافعاله للراغبين كريمةُ واماواله للطالبين نهابُ
 ولكن نبا منه بكفي صارمُ واطلم في عيني منه شهابُ
 وهو من قول البحتري :

محبابُ عدائي جودهُ وهو ريقُ وبحرُ خطائي قبضهُ وهو مغمُ
 وبدرُ أضاء الأرض شرقاً ومغرباً وموضع رجلي منه اسود مظلمُ

وقال المتنبي :
 تركتُ السرى خلفي لمن قلّ مالهُ وانعلتُ افراسي بنعماك عسجدا
 وقيدتُ نفسي في هواك محبةً ومن وجد الاحسان قيدا تقيدا
 والم فيه يقول ابي تمام :

هممي معلقة عليك رقابها مغلولة ان الوفاء اسارُ
 وكرر المتنبي هذا المعنى فزاد عليه حتى كاد يقسده بقوله :
 يا من يقتل من اراد بسيفه اصيحتُ من قتلاك بالاحسان

وقال المتنبي :
 وانا الذي اجتلب النية طرفهُ فن المطالب والقتيل القاتلُ
 وهو من قول دعبيل :

لا تطلب بظلامي احداً طرني وقلبي في دمي اشتراكا

وقال المتنبي في السفر :
 وان نهاري ليلة مدلهمةُ على مقلة من تقدمكم في غياهبِ

بصيدة ما بين الجفون كأنما عقدتم اعالي كل هدبٍ يحاجب
فقال ابن جني انه مثل قول بشار بن برد :
جفت عيني عن التغميض حتى كأن جفونها عنها قصارُ
وذكر القاضي انه مأخوذ من قول الطرمي في رطاناته :
ورأسي مرفوع الى النجم أنما قفائي الى صليبي يخيطر يخيظُ

وقال ابو القاسم الزاهي :
سفرت بدوراً وانتقبت أهلةً ومسحت غصوناً والتفتن جاذراً
واطلعت في الاجياد بالدرّ انجماً جعلت لحبات القلوب ضريراً
وقد اخذ البيت الاول من المتنبي القائل :
بدت قرأ ومالت غصن بان وفاحت عنبراً ورنّت غزالا

وقال المتنبي :
قد استشفيت من داء بداه واقتل ما اعلك ما شفاك
فأخذه من قول حميد بن ثور : « وحسبك داء ان تصح وتسلم » . وقيل من قول النبي :
« كفى بالسلامة داء »

وقال الزاهي :
احصي على دهري الذنوب بمقلة لدموعها لا املك الاحصاء
وهو من قول ديك الجن :
انا احصي فيك النجوم ولكن لذنوب الزمان لست بجصي
وقال المتنبي بمناء :
اقلب فيه اجفاني كأنني اعد به على الدهر الذنوبا

وقال الواواء الدمشقي من ايات :
فقلت لم ودمع العين يجري على خدي له درٌ نثيرُ
معي ارحى بروض الحسن منه وعيني قد قصمتها غديرُ

وكانه من قول ابن المعتز :

وان تك في خديك للحسن روضةً فان على خدي غديراً من الدمع

وقال سعيد بن محمد بن العاص المرواني في الهلال :

والبدر في جو السماء قد انطوى طرفاه حتى عاد مثل الزورق
وتراه من تحت الحاق كأنما غرق الكثير وبعضه لم يغرق

وهو من قول ابن المعتز أيضاً :

فانظر اليه كزورق من فضة قد اثقلت حمله من عنبر

وقال شمس المعالي

وفي السماء نجوم ما لها عدد وليس يكسف الا الشمس والقمر

وهو من قول الطائي

ان الريح اذا ما استعصفت قصفت عيانات نهد فلم يعبأ بالرم
بنات نمش ونمش لا كسوف لها والشمس والبدر منها الدهر في الرق

وقال ابو العتاهية

الحمد لله فهو المعني الحمد على الحمد والمزيد لديه

كم زمان بكيت فيه فلما صرت في غيره بكيت عليه

وهذا المعنى تداوله الشعراء فقال ابراهيم بن العباس

كذلك ايامنا لا شك ننسها اذا نقضت ونحن اليوم نشكرها

وقال آخر

وما مرة يوم ارجي فيه راحة فافقده الا بكيت على امس

وقال ابو تمام الطائي

لولا الغوف للعواقب لم تزل للحاسد النعمى على المحسود

واذا اراد الله نشر فضيلة طويت اتاح لها لسان حسود

لولا اشتعال النار في ما جاورت ما كان يعرف طيب عرف العود

اخذه الجعري فقال

ولن تستبين الدهر موضع نعمة اذا أنت لم تدلل عليها بحاسد

وكأنهما اخذهما من قول معنى بن زائدة :

اني حسدتُ فزاد الله في حسدي لا عاش من عاش يوماً غير محسود
ما يحسد المرء الا من فضائله بالعلم والظرف او بالبأس والجود

وقال ابو حية النخعي :

فالتفت قناعاً دونه الشمس وانفتحت باحسن موصولين كفتٍ ومعصم
واصله مأخوذ من قول النابغة :
سقط النصف ولم ترد اسقاطه فتناولته وانفتحتا باليد

وانشد الثوري :

تري الدرّ منشوراً اذا ما تكلمت وكالدرّ منظوماً اذا لم تكلم
وهو من قول الجعفي :
فن لؤلؤة تجلوه عند اجسامها ومن لؤلؤة عند الحديث تساقطه

وقال ابراهيم بن العباس :

لفضل بن سهل يد نقاصر عنها المثل
فباطنها الندى وظهرها للقبيل
وبسطتها للغي وسطوتها للأجل

فاخذه ابن الرومي وقال لابراهيم بن المدبر :

اصبحت بين ضراعةٍ وتحمل والمرء بينهما يموت هزبلا
فامد اليّ يداً تعود بطنها بذل النوال وظهرها التقبيل

وقال ابو الفتح كشاجم الرمي في جواد :

نحك البين على سواد اديمه وكذا الظلام تنير فيه الانجم
فكانه بينات نكس ملبب وكأنا هو بالثريا ملجم

وهو من قول ابن المعتز :

ألا فاسقياني والظلام مقوض ونجم النجى تحت المغارب يركض
كان الثريا في اواخر ليلها تفتح نور او لجام مفضض

وقال ابن الرومي :

وقضيف من الرجال نجيف راجح الوزن عند وزن الرجال
في أناس أوتوا علوم العصافير فلم تغنهم جُسوم البغال
أخذه من قول حسان بن ثابت الانصاري . وقال له بنو الديان الحارثيون : قد كنا
ونحن نطول باجسامنا على العرب حتى قلت :
دعوا التجاجو وامشوا مشية صحجا ان الرجال ذوو قَدِّ وتذكير
لا بأس بالقوم من طول ومن عظم جسم البغال واحلام العصافير
وقال الآخر ولم يخرج عن هذا المعنى :
ولا خير في كبر الجسوم وطولها اذا لم يزن طول الجسوم عقول

وقال زهير بن ابي سلي المزني :

تراه اذا ما جثته مهتلاً كأنك تعطيه الذي أنت سائله
فتناوله مروان بن ابي حفصة بقوله :
لنحت مكافئاً عن جود معن لنا فيما تجود به سجيلاً
فعبئت العطية يا ابن يحيى لناديه ولم ترد المطالا
فكافاً عن صدى معن جواد بأجود راحة بذلت نوالا
بني لك خالد وابوك يحيى بناء في الكارم لن ينالا
كان البرمكي لكل مالـ تجود به بداه يقاد مالا

وقال اعرابي :

لا والذي انا عبد في عبادته لولا شمانة اعداء ذوي إحـ
ماسرني أن ايلي في مباركها وأن امرأ قضاه الله لم يكنـ
فاخذه بعض المحدثين وقال :
لولا شمانة اعداء ذوي حسد وأن أنال بنصني من يرجيني
لما خطبت الى الدنيا مطالبها ولا بذلت لها عرضي ولا ديني
عيسى اسكندر المألوف

فوائد من اخبار القضاة

وصلنا في الجزء الماضي من اخبار القضاة الى هرون بن عبد الله الذي ولاه المأمون قضاء مصر سنة ٢١٧ للهجرة . وقد نقل مؤلف كتاب القضاة ان هرون هذا جعل مجلسه في الشتاء في مقدم المسجد واستدير القبلة واسند ظهره بجدار المسجد ومنع المصلين ان يقربوا منه وابعاد كتابه عنه وابعاد الخصوم وكان اول من فعل ذلك . واتخذ مجلساً للصيف في صحن المسجد واسند ظهره للحائط الغربي . وعليه فالحكمة كانت في المسجد ولم يكن لها بناء خاص بها . وفي عهده امر الخليفة المأمون بالحنة اي باشهاد القضاة وغيرهم من العدول ورجال العلم ان القرآن مخلوق فكان هرون بن عبد الله اذا شهد عنده شاهدان سألها عن القرآن فان اقررا انه مخلوق قبلها والا اوقف شهادتهما . وكانت هذه الحنة من سنة ثمانى عشرة الى ان قام المتوكل سنة اثنتين وثلاثين ومائتين . اما هرون فلم يزل على القضاء الى سنة ست وعشرين ومائتين . وخلفه محمد بن ابي الليث الخوارزمي وكانت قبل دخوله مصر ورأفاً على باب الواقدي وكان فقيهاً بمذهب الكوفيين فكان من امره لما ولي القضاء ان حاسب هرون بن عبد الله على ما كان في بيت المال وامر بحبسهِ وكشفه ومما فعله ايضاً ان سعيد بن زياد الملقب بابن القطاس كان من اهل الديانة والفضل وقد شهد عند طيعة بن عيسى وابراهيم بن الجراح وابن المنكدر وهرون . وكانت له حلقة في المسجد الا انه كان يتكلم مع جلسائه بسب ابن ابي الليث والدعاء عليه فاوقفه ابن ابي الليث واقي رجل من الازد فادعى رقبته (اي انه عبد له) واقي بالشهود يشهدون له على ذلك فحسب القاضي خمسة ايام ثم حكم بشهادتهم وامر به فنودي عليه فبلغ ديناراً فاشتراه محمد بن ابي الليث واعتقه

ثم لما قام الخليفة المتوكل رفع اليه امر ابن ابي الليث فبعث قوصرة ^(١) لينظر في امره فكتب اليه قوصرة بما صح عنده من امره فأتى كتاب المتوكل بحسبه واستصفاه امواله فحسبه قوصرة هو وولده واصحابه واعوانه واستصفيت اموالهم كلهم . ثم ورد كتاب المتوكل يلحن ابن ابي الليث على المنبر فلعله مكرم بن حاجب الامام على المنبر ولعنته العامة وتلا ذلك الافراج عنه والايقاع بخصومه واستصفاه اموالهم ثم الايقاع به ثانية وحلق رأسه ولحيته وضربه بالسوط وحمله على حمار ياكاف وتطوافه الفسطاط . ويظهر من ذلك ان القضاة كانوا يطلقون شعور رؤسهم كما يطلقون لحام

(١) هو يعقوب بن ابراهيم الذي جعل والياً على بربر مصر

ومما ذكره المؤلف أيضاً أن زي أهل مصر وجمال شيوخهم وأهل الفقه والعدالة (الشهود) منهم كان لباس القلائس الطوال كانوا يبالغون فيها فأمرهم القاضي ابن أبي الليث بتركها ومنعهم لباسها وإن يشبهوا بلباس القاضي وزيه فلم ينتهوا فجلس في مجلس حكمه في المسجد واجتمع أولئك الشيوخ عليهم القلائس فأقبل اثنان فصربا رؤوسهم حتى القوا قلائسهم فتناولها الصبيان والرعاع يلعبون بها وفي ذلك يقول شاعرهم

واخفت أيام الطوال وأهلها فرموا بكل طويلة لم تقصر
ما زلت تأخذهم بطرح طوالم والمشي نحوك بالرووس الحصر
حتى تركتهم يرون لباسها بعد الجلال خطية لم تقفر
لبسوا الطوال لكل يوم شهادة ولقوا القضاة بمشية ونجتر
ما لي أراهم مطرقين كأنما دمغت رؤوسهم يحمي خبير

وولي القضاة بعده الحارث بن مسكين قال محمد ابن أبي الحديد «أنا وليت الحارث بن مسكين القضاة كنت عند المتوكل فذكر رجلاً يوليه قضاء مصر فقال اكتبوا إلى عيسى بن طهية قتل الله الله يا أمير المؤمنين في المسلمين أن عيسى بن طهية مستهتر بالشرع قال فن ترى قلت بها رجل يعرفه أمير المؤمنين وهو الحارث بن مسكين فقال صدقت اكتبوا له» . فاتاه كتاب القضاء وهو بالاسكندرية ففرض أن يكتب فقرأه امتنع من الولاية فجهره على قبولها أخوانه وقالوا نحن نقوم بين يديك . فقدم القسطاط وجلس للحكم . وحمله أصحابه على كشف ابن أبي الليث والتقصي عليه بمثل ما تقضى به على هرون بن عبد الله من رفع حساب بيت المال وما كان فيه فكان ابن أبي الليث يوقف كل يوم بين يدي الحارث فيضرب عشرين سوطاً ليخرج مما وجب عليه من الأموال التي كانت تحت يده

وكان الحارث هذا مقعداً من رجليه فكان يحمل في محفة في المسجد الجامع وكان يركب حماراً متربهاً . وطُلب إليه في لباس السواد فامتنع خوفاً أصحابه سطوة السلطان به وقالوا يقال أنك من موالى بني أمية فأجابهم إلى لباس كساء أسود من صوف . وأمر بإخراج أصحاب أبي حنيفة من المسجد وأصحاب الشافعي وأمر بنزع حصرهم ومنع عامة المودنين من الأذان ومنع قریشاً والانصار أن يدفع إليهم من طعمة رمضان شيء . وأمر بعمارة المسجد الجامع وحفر خليج الاسكندرية ونهى عن تقييد المصايد فأجبت للناس ومنع من النداء على الجنائز وضرب فيه ومنع القراء الذين في مسجد محمود وغيره الذين يقرأون القرآن بالألحان وترك تلقي الولاية والسلام عليهم وأمر بضرب عنق رجلين نصرانيين شهد عنده أنهما ساحران

وحضر الحارث بن مسكين ويونس بن عبد الاعلى جنازة فاخذ يونس في كلام الزهاد والحكاية عن الصالحين فبكى بعض اهل المجلس وخاف الحارث بن مسكين بذلك فالتفت الى يونس برنق فقال له انت تحسن هذا كله وانت تصنع ما تصنع . فقال له يونس انت قاضى وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم من جعل قاضياً فقد ذبح بنير مسكين

قيل شهد رجل عند الحارث بن مسكين فقال له الحارث ما اسمك قال جبريل قال له الحارث لقد ضاقت عليك امماه بني آدم حتى سميت باسماء الملائكة فقال له الرجل كما ضاقت عليك الاسماء حتى سميت باسم الشيطان فان اسمه حارث . وصُرف الحارث ابن مسكين عن القضاء سنة ٢٤٥ وولى سبع سنين واحد عشر شهراً . وخلفه بكار بن قتيبة من قبل المتوكل وانتهى هنا ما كتبه المؤلف ابو عمر محمد بن يوسف الكندي فذيله ابو الحسن احمد ابن عبد الرحمن بن برد ولكن شتان بين ما كتبه هو وما كتبه الكندي لانه ذكر سطوراً قليلة من اخبار كل قاضى ولم يذكر فيها شيئاً يستحق النقل او تستفاد منه فائدة ما

وقد املت بالكتاب فصول من كتاب رفع الاِصر عن قضاة مصر وكتاب النجوم الزاهرة بتلخيص اخبار قضاة مصر والقاهرة والكلام فيها كثير الفوائد والنكت ولكنه ليس مستنداً كالكتاب في اخبار القضاة . ومما جاء فيها عن الحارث بن مسكين انه لما اتى المأمون مصر طلب وزيره الفضل بن مروان الحارث بن مسكين ليؤليه القضاء وسأله ما نقول في ابن اسباط وابن تميم فقال ظالمين غاشمين فقال ليس لهذا احضرناك فاضطرب اهل المسجد وقام الفضل ودخل على المأمون وقال لقد خشيت على نفسي من ثوران الناس مع الحارث فارسل المأمون الى الحارث فحضر فاعاد عليه المسألة فقال ظالمين غاشمين فقال له المأمون هل ظلماك في شيء قال لا قال فعاملتها قال لا قال كيف شهدت عليها فقال كما اشهد انك امير المؤمنين ولم ارك قط الا الساعة وكما اشهد انك غرور ولم احضر غزوك . فقال اخرج من هذه البلاد فليست بلادك وبع قليلك وكثيرك فانك لا تبقى فيها ابداً وحبس في قبة هرثمة في رأس الجبل في خيمة ثم انحدر المأمون واحده معه فلما فتح البلاد التي قصدها احضر الحارث فلما دخل عليه سأله عن المسألة بعينها فاعاد الجواب بعينه ثم قال له ما نقول في خروجنا هذا فقال اخبرني عبد الرحمن بن القاسم بن مالك ان الرشيد كتب اليه يسأله عن قتال اهل دهلك فقال ان كان خروجهم من ظلم من السلطان فلا يحل قتالهم وان كانوا انما شقوا المصاقتالم حلال . فأجابه المأمون بجواب قبيح سبه فيه وسب مالكاً وقال للحارث ارحل عن مصر فقال يا امير المؤمنين الى الثغر قال لا الحق بمدينة السلام فرحل اليها واقام فيها من سنة ٢١٧ الى سنة ٢٣٢ وكان ذلك قبلما ولي القضاء على ما تقدم

كيف تنجو البلاد من الضيق

للسعة والنجاة من الضيق سبيلان وهما زيادة الدخل والاقتصاد في النفقة . ونقوم زيادة الدخل لاناس مثل سكان هذا القطر بان يزدوا حاصلاتهم الزراعية ويجهدوا حتى تقوم بما يحتاجون اليه من طعام وشراب وكساء وان يصدروا منها شيئاً كثيراً يبيعونه باغلى ما يمكن من الثمن . وذلك كله ليس من موضوعنا الآن لاننا قد بحثنا فيه مراراً وسنعود اليه كلما سنحت الفرص

ويقوم الاقتصاد في النفقات بالاكتفاء بما يلزم وعدم التبذير والاسراف في شيء ولا سيما اذا كان مما يملب من الخارج . وقد يستغرب القارئ اذا قيل له ان ثمن ما يرد الى القطر المصري في السنة من اوربا وغيرها نحو ٢٧ مليون جنيه وان ما ثمنه أكثر من عشرين مليون جنيه منها مما يمكن الاقتصاد فيه كثيراً وقد يمكن الاستغناء عن أكثره كما ترى في هذا الجدول

ثمن منسوجات مختلفة من قطن وصوف وكتان وحرير	٧.٠٠٠.٠٠٠ جنيه
طحين وقمح وذرة وقطاني وبطاطس	٤.٠٠٠.٠٠٠
معادن ومصنوعات معدنية	٣.٠٠٠.٠٠٠
لعب ومصاييح وبرانيط وآلات وادوات الخ	٢.٠٠٠.٠٠٠
سكر وبن وشاي ومربيات	١٢.٠٠٠.٠٠٠
خبيل وغنم وبقر وممك وزبدة وجبن الخ	١.٠٠٠.٠٠٠
خمر وبيرا واشربة روحية ومياه معدنية	٩٠٠.٠٠٠
رخام وجير وجبس ومخنت وقرميد	٦٠٠.٠٠٠
صابون وطيوب مختلفة	٤٠٠.٠٠٠
جلود ومصنوعات جلدية	٣٨٠.٠٠٠
اصباغ مختلفة	٢٦٠.٠٠٠
اثاث خشب	٢٠٠.٠٠٠
والجملة	٢٠.٨٤٠.٠٠٠

ويظهر لنا ان القطر يستطيع ان يستغني في السنة التالية عما ثمنه عشرة ملايين من الجنيهاً كما ترى في الجدول التالي ولا سيما اذا أكثر من زرع الحبوب واقتصاد في النفقات العادية

من ثمن المنسوجات على انواعها	٢٥٠٠٠٠٠ جنية
الطين والقمح والذرة والقطاني الخ	٣٠٠٠٠٠٠
المعادن والمصنوعات المعدنية	١٥٠٠٠٠٠
اللبب والمصاييح والبرانيط الخ	١٠٠٠٠٠٠
السكر والبن والشاي والمريات	٥٠٠٠٠٠٠
الخيل والغنم والبقر والسمك الخ	٣٠٠٠٠٠٠
الخمر والبيرة والاشربة الروحية الخ	٥٥٠٠٠٠٠
الرخام والجير والسمنت	٢٠٠٠٠٠٠
الصابون والطبوب	٢٠٠٠٠٠٠
الجلود والمصنوعات الجلدية	١٠٠٠٠٠٠
الاصباغ المختلفة	١٠٠٠٠٠٠
الاثاث وفخوره	١٠٠٠٠٠٠
والجملة	١٠٠٠٠٠٠٠

فهذه عشرة ملايين من الجنيهات تتوفر للقطر في سنة واحدة من غير ان يضام اذا اكثر من زرع الحبوب حتى تكاد تكفيه وتغنيه عن غيره . ومن المحتمل ان من يقتصد في نفقاته ويرى ان الاقتصاد لم يفسره بل نفعه يجري عليه في السنين التالية وحينئذ تكون المحنة التي اصابتنا هذه السنة نعمة في ثياب قنمة

ولكن كيف يقوم الناس بهذا الاقتصاد هل يحملون عليه بوضع اللوائح ومن القوانين ؟ كلا فكل امرئ حر ان يأكل ما يشاء ولبس ما يشاء لا تصل اليه قوانين الحكومة الرضعية من هذا القبيل ولكن للمايش قوانين اخرى لا تسهل مخالفتها فالرجل الذي كان دخله يسمح له بركوب الدرجة الاولى في سكة الحديد يبقى يركبها الى ان يقل دخله فيركب الدرجة الثانية واذا قل ايضا ركب الدرجة الثالثة . والمرأة التي كانت تشتري فساتينها بعشرين جنيهاً تكتفي اذا اضطرت بفستان ثمنه عشرة جنيهات او خمسة او جنية واحد او اقل . وبين ما ينفق الغني في سنته وما ينفق الفقير الذي يماثل صحة وراحة بون شامع جداً ودرجات كثيرة . الفقير يكتفي في مأكله ومشربه وملبسه بخمسة جنيهات او ستة في السنة والغني لا يكتفي بخمسة آلاف او ستة آلاف من الجنيهات . وبينها الوفاة من الدرجات يسهل التدرج فيها وقد تجد بين اصحابها كلها اناساً متساوين في الراحة

والتعب والقوة والضعف . وما ركفناز بملايينه الكثيرة باوفر راحة او اجود صحة من راعي الضأن الذي يمشي حافياً ويأكل خبزه قفاراً

فالحاجة هي التي ستجبر الناس على تقليل نفقاتهم . ولا بد من ان يتنبه التجار لذلك ويقللوا ما يجلبونه من البضائع وسيضطرم الضيق المالى لذلك لان معامل اوربا لا ترسل اليهم البضائع في هذه الحال ما لم يدفعوا ثمنها مقدماً لاسيما وان معامل المانيا التي كانت كثيرة التساهل مع التجار لا تستطيع ارسال شيء من بضائعها الى القطر المصري في زمن الحرب . ولذلك فالمعاملة بالنقد ستضطر التجار الى تقليل البضائع والمشتريين الى تقليل ما يشترونه منها ولو كانت المعاملات التجارية كلها تقداً لجاءتنا هذه الازمة وعند اكثر السكان من المال ما يكفيهم السنة والستين يبلغ ثمن كل ما ورد الى القطر المصري في العام الماضي نحو ٢٨ مليوناً من الجنيهات وثمان كل ما صدره اقل من ٣٢ مليوناً فالفرق بين ثمن الصادر وثمان الوارد وهو اربعة ملايين من الجنيهات لم يكف لايافه فائدة دين الحكومة وديون الاهالي ولذلك اضطر القطران يصدر من الذهب الذي كان فيه اكثر مما ورد اليه منه وبقي مديوناً . فاذا استطاع ان يقلل ثمن وارداته في العام المقبل حتى يصير ١٨ مليوناً من الجنيهات فقط استطاع ان يوفي ثمنها وفوائد دين الحكومة وديون الاهالي ولو هبط ثمن قطار القطن جنهاً اولو بقي ثمنه على حاله ونقص ما يباع مليوني قطار الى ثلاثة . فالاقصاد في النفقات ضربة لازب في الاحوال الحاضرة لنجاة البلاد من الافلاس

وجد الباحثون في انواع الطعام وما فيها من الغذاء للانسان انه اذا علف الثور حبوباً لكي يذبح ويؤكل لحمه ضاع من الحبوب حتى يصير لحماً ٩٧ في المئة فاذا كانت الحبوب من الفول والذرة وما اشبهه تكفي لتغذية مئة رجل ثم اكلها الثور وصارت لحماً ودعنا في جسمه فهذا اللحم والدهن اللذان تولدا من تلك الحبوب يكفيان لتغذية ثلاثة رجال فقط . نعم ان اللحم اطيب من الذرة والفول ولكن الحصول عليه باطعام الحبوب للمواشي اسراف لا يستطيعه الا الاغنياء . وقد حسب بعضهم ان موسم الذرة في الولايات المتحدة يكفي ٢٣٠ مليوناً من السكان اذا عاشوا كما يعيش الصينيون والهنود ولكن سكان الولايات المتحدة يستهلكونه كله تقريباً ويستهلكون فوقه ما يعادله من سائر الحبوب والبطاطس وهم اقل من مئة مليون لا لانهم يكثرون من اكل الحبوب بل لانهم يحولون اكثرها الى لحم واشربة روحية تلذذاً بالمعيشة . وواضح من ذلك ان نفقات الحاجيات غير كثيرة وانما الكثير نفقات الكماليات فاذا اضطرت الانسان الى الاقتصاد في كالياته اقتصد كثيراً وقس على ذلك ما يقال في الاكسية على انواعها

اسباب الحرب ونتائجها

يسهل البحث عن اسباب هذه الحرب ويصعب التكهّن بنتائجها لانها حتى كتابة هذه السطور لا تزال مجهولاً . دَوَّخَ الالمان بلاد البلجيك وانتشروا في جانب كبير من فرنسا ودنوا من باريس ودخل خصومهم الروس بلادهم وبلاد النمسا حليفهم ودوخوا جانباً كبيراً منها والمستقبل غيب . وقد ذكرنا في مقتطف سبتيمبر ما بد لنا من اسباب هذه الحرب ونتائجها ورأينا الآن مقالة في هذا الموضوع لكاتب خبير وهو السر هري جنستن في مجلة القرن التاسع عشر التي صدرت في اول سبتيمبر فاقطفنا منها ما يأتي

ان يزور هذه الحرب زرعت سنة ١٨٨٤ فان المانيا عزمت حينئذ ان تصير من دول الاستعمار الكبيرة لما رأت من تغلب بلجيكا على بلاد الكنجو وبسط انكلترا لسيادتها التجارية على بلاد النيجر وعمل فرنسا في غرب افريقية ومدغسكر حاسبة انها ان لم تستول هي على جانب كبير من بلدان الامم لتتناول منه المواد التي تستعمل في الصناعة وتبيع فيه مصنوعاتا صارت صناعتها عبدة ذليلة لأميركا وانكلترا وفرنسا لاسيما وان أميركا وفرنسا ضربتا المكوس الباهظة على ما يرد اليهما من البضائع ولا يبعد ان تقتني انكلترا خطواتهما فلا يبقى لالمانيا مورد تستورد منه المواد اللازمة لصناعاتها فيتعذر عليها مباراة هذه البلدان صناعة وتجارة

ولما حاولت المانيا الاستيلاء على بعض البلدان الافريقية راب الانكليز امرها لكنهم لم يروا وجهاً للاعتراض عليها فاستولت في افريقية وجزائر البحر بحق او بغير حق على بلاد مساحتها ١١٣٥٠٠٠ ميل مربع وكان نصيبها من افريقية كبيراً جداً . وقد ندم الانكليز على جانب كبير من غربي افريقية عرضة اصحابه عليهم فلم يقبلوه لانهم حسبوه صحاري قاحلة لا خير فيها فاخذته المانيا واذا هو من اغني البلدان بخيراته فيه الماس والتحاس ومهاد الغوانو وما اشبه لكن المانيا لم تنفع بما ملكته من هذه البلدان وبما تتوقع امتلاكه من غيرها بل قصدت ان تصير من الدول البحرية الكبيرة وتمسك بذراعيها البحر الشمالي وبحر بلطيق من الشمال والغرب وبحر الادرياتيک من الجنوب والشرق وبلغت الادرياتيک باتفاقها مع النمسا حتى صار اتصالها بها اشد من اتصالها بيقاريا احدى ممالكها . ثم اذا وصلت النمسا الى بحر اجيا (الارخبيل) وامتدت سلطتها الى كورفو سهل على المانيا الوصول الى بر الاناضول والعراق رأت انكلترا منها ذلك ولم تقامنها بل حسبت ان اتساعها وتوسعها امر مقضي لا بد منه

ولكنها راقت بعين الحذر ما رآته من ازدياد اسطولها فاجست من ذلك شرّاً لان
امبراطورها لم يخف ما في نفسه بل كاشف به وزرائه وغيرهم وهوان بسط المانيا في افريقية
وما يتوقع ان يستولي عليه من املاك تركيا لا يفتنيه عن الاستيلاء على اسوج والدنمارك
وهولندا وبلجيكا فتتد سلطته حينئذ من اسوج شمالاً الى ترينتا فكرفو فسلانيك فالاستانة
فبنداد فخليج العرب جنوباً ويبقى الهند الى ان تحين الفرص لتدويجها

وقد بدأ الآن في العمل بما ينويه فهاجم بلجيكا وفرنسا واضطر انكلترا الى الدفاع عنها
ولا بد من ان يوقع بهما وبانكلترا ضرراً كبيراً ويحملها خسائر فاحشة ولكنه استهدف
وعرض بلاده لفقدان كل ما تملكه من المستعمرات وما لها من الامتيازات والنفوذ في
البلاد العثمانية وما كانت تنتظر امتلاكه في افريقية من املاك البرتغال والبلجيك . واذا
تابع الحرب الى النهاية كما يقول فاما ان ينال فتحاً ببلاده الى ممالك وامارات صغيرة لا يحصى
شرها في المستقبل واما ان ينال فتحاً ببلاده من الحرب وقد هلك أكثر جيشها وضرب
الافلاس فيها اطناباً بعد ان تكون قد خربت انكلترا واخذت فرنسا من سكانها . ويتسع المجال
حينئذ لروسيا والولايات المتحدة وكندا وجنوب افريقية واستراليا وزيلندا الجديدة واليابان
حتى تمتلك المسكونة صناعة وتجارة وتخرج المانيا منها . ويحمل ايضا ان تقوم حينئذ الشعوب
السوداء والسمراء والصفراء وتخلع نير الاوربيين وتنازعهم السيادة فلا تقوم لالمانيا قائمة بعد
ذلك ولو كان الفوز لها في هذه الحرب

والمانيا لا تسمع نصيح الناصحين فلم يبق لانكلترا الا ان تبذل كل ما في وسعها لتفوز
عليها بامسرع ما يمكن فتنجيها من الاضمحلال وتنجي نفسها ايضا من الخراب . والظاهر مما
كتبته الجرائد الالمانية الموعز اليها ان هذه النتائج لا بد منها فقد قالت عند ابتداء الحرب
ان المانيا لا ترحم المغلوب ولقد جاءت فعال الالمان في الغرباء الذين كانوا في بلادهم وفعال
جوشهم في البلدان التي دخلوها مؤيدة لذلك فدعت الى توثيق عرى الاتحاد بين خصومهم
وتأليبهم على مقاومتهم لدفع شرهم عنهم ولا بد من ان يعاملهم بعد الفوز عليهم بما كانوا هم
عازمين ان يعاملهم به فيقصروا اشبار المانيا حتى لا تستطيع ان تقهر بهم في المستقبل

والظاهر ان المانيا وقعت الآن بين شرين لا بد لها من اختيار احدها فاما ان تطلب ممالكها
واماراتها الخارجية عن بروسيا الهدنة وتخلع نير بروسيا ونير امرة الامبراطور عنها او
تواصل الحرب الى ان تقهر المانيا فتقسم الى ممالك وامارات صغيرة وتصل الحجر عن النساء وتبعد
اقسام بولونيا الثلاثة فتعود مملكة واحدة تحت سيادة روسيا وتجد بوهيميا ومورافيا وتسترد

الدنمارك شلسوك الشمالية وتأخذ كل من رومانيا والسرب ما يخصها من امبراطورية النمسا وتأخذ ايطاليا ترنتنو والقسم الايطالي من اوستريا وولاطيا وتسترد فرنسا كل ولايات الرين وتأخذ بلجيكا ما تستحقه وهي تستحق أكثر من غيرها ويمتد فتح هولندا الى امس وتشترك روسيا وانكلترا وفرنسا في اتمام سكة بغداد وتأخذ انكلترا املاك المانيا في شرق افريقية حتي تنصل املاكها من بلاد الراس الى مصر

ومن المحتمل ان الشعب الالماني لم يدرك حتى الآن الخطر الذي هو فيه وان المتنورين منه ومن التسويين اصحاب المصالح الكبيرة في ممبرج وبرمن وهنوفر وبرنسويك ودرسدن وليبسك وكولن ومنهم ودرمستات وويمر وفركنفورت وكارلسرو وستغارت ومونخ وثنينا ينهضون ويطلبون توقيف الحرب وارجاع الجنود الالمانية الى المانيا . وتطلب المانيا والنمسا حينئذ عقد مؤتمر دولي يقضي بينها وبين خصومها ولا بد لها من ان تسلم دولة كبيرة محايدة مثل الولايات المتحدة الاميركية كل البلدان التي عليها النزاع وجانباً كبيراً من اساطيلها ضماناً على انهما تقومان بما يقرضه عليهما المؤتمر . وكل ما يقرضه عليهما يكون خفيفاً جداً في جنب انضمحلالات الامبراطورية الالمانية الذي هو نتيجة لازمة عن استمرار هذه الحرب لانه يستحيل ان يكون الفوز لها والنمسا اخيراً ولم يبق لها الا ان تعترفاً بخطئها وبان الامور لم تأت على ما قدرنا فقد اخطأنا في تقديرهما قوة السرب والبلجيك الحربية ومقدرة الاسطول الالماني على الاصرار بالتجارة البريطانية وفي اعتمادهما على مساعدة ايطاليا والدولة العثمانية لها . الخطأ خطأ الحكومة الالمانية والحكومة النمسوية فهل يجوز ان يؤخذ شعباهما بحريتهما . هل يجوز ان تهلك الملايين وتضام الملايين لان عشرين رجلاً من الملوك والامراء والوزراء والقواد ليس فيهم من الشجاعة الادبية ما يحملهم على الاعتراف بخطئهم

وخلاصة ما تقدم اولاً انه حتى شهر يوليو الماضي لم تر المانيا ان انكلترا وفرنسا معارضة في ما تبنيه من التوسع في الاستعمار والاتجار سواء كان في افريقية او في جزائر البحر والصحين وبر الاناضول والرومي . وثانياً ان المانيا رغمًا عن ذلك كله استولت على كسمبرج واجنات بلجيكا وشهرت الحرب على فرنسا وجا هرت بانها قاصدة اخذ مستعمراتها منها وذلك كله بناء على ان مملكة السرب الصغيرة اظهرت العداء للنمسا . ولا تستطيع المانيا ان تجهل ان عملها هذا يدعو الى قتل كثيرين من الارباء في بلجيكا والازناس والورين وتلف ما لا يقدر من الاملاك والمقتنيات والآثار الفنية ويحمل بريطانيا وفرنسا وبلجيكا نفقات تقفر شعوبهن سنين كثيرة

هذه خلاصة ما كتبه السهرري جنسن وهو صديق لالمانيا والالمانيين وله مقالات كثيرة قبل ذلك حاول بها اقناع قومه والالمانيين بان يتصافوا وينزعوا من بينهم كل خلاف وضغينة وكان يعتقد انه سينال ما يتمناه ولكن حبطت مساعيه لان الطبيعة الغضبية لا تزال قوية في الانسان وستبقى كذلك دهوراً طويلاً

سياسة المانيا ومستقبلها

ان المقالة السابقة ملخصة مما كتبه صديق حميم للالمانيين بذل جهده في جعل اسكترا حليفة لالمانيا وازالة ما بين المانيا وفرنسا من اسباب الخلاف ولكن السطور التالية مقتبسة من مقالة لكتاب آخر مضت عليه الاعوام وهو يجاهر بمساوئ السياسة الالمانية ويحذر بلاده منها وهو المستر اليس باركر مؤلف كتاب المانيا الحديثة فقد كتب سنة ١٩١٢ في مقدمة الطبعة الرابعة من كتابه هذا يقول

« ان فشل السياسة الالمانية الذي اشررت اليه في الطبقات السابقة من هذا الكتاب قد زاد في السنين الاخيرة فان نظارة الخارجية الالمانية تدرجت من فشل الى فشل ومن خطأ الى آخر وما حادثة المغرب الاقصى الاخيرة الا غلطة من سلسلة اغلاط متوالية ومشروعات فاشلة . وسياستها تجاه بريطانيا هي التي سببت الاتفاق الثلاثي وعجلت توحيد الامبراطورية البريطانية الذي كانت المانيا تفتنى منعه وقد حاولت منعه فعلاً . ويظهر فشل سياستها الداخلية بما ثبت من ازياج الحزب الاشتراكي في بلادها حتى بلغت اصواته في الانتخابات الاخيرة سنة ١٩١٢ أكثر من ٤٢٥٠٠٠٠ صوت . ولا شبهة في ان المانيا نجحت نجاحاً فائقاً في صناعتها وتجارتها ولكن من يمين نظره الآن يجد ان نجاحها اخذ يقل ولا يظهر ان مستقبلها سيبقى باهراً كما كان »

ثم استطرد في هذه المقالة الى الاستدلال على ما يقدره للدولة الالمانية من الخراب العاجل فقال —

لقد أكد لي اصدقاؤه الامبراطور مراراً انه يحب للسلام ولكنني لم انفك عن حساباته عاملاً على نقويض دعائم السلم . ولقد سبقت لحدوث الوقت الذي يفعل فيه ذلك فقلت في مقالة نشرت في جزء يوليو من مجلة القرن التاسع عشر سنة ١٩٠٧ عند كلامي على توسيع ترعة كيال حتى تسير فيها أكبر المدرعات ما نصه

« ينتظران ثم ترعة كيال التي تصل البحر الشمالي ببحر بلطيك بعد ثماني سنوات . في هذه السنوات الثمان لا تستطيع ألمانيا ان تستمتع بهذه الترعة الا لتسير سفنها الصغيرة القديمة ولذلك تبقى بوارجها الكبيرة محصورة اما في بحر بلطيك او في البحر الشمالي فستبدل جهدها لكي لا تقع في مشكل مع دولة بحرية من الدول الكبرى بل تحفظ بالسلم مع كل جيرانها ولكن متى اتمت هذه الترعة تصير مستعدة لحرب بحرية كبيرة »

ولقد كان لهذه المقالة ولاسيما خلاصتها وقع عظيم في انكلترا وغيرها وبذل الالمان جهدهم فاتفقوا توسيع الترعة في سبع سنوات بدلاً من ثماني سنوات واحفلوا باتمامها في ٢٤ يونيو الماضي قبلما شُهرت الحرب بخمسة اسابيع وقد حضرت البوارج الانكليزية هذا الاحتفال وكان لها حصة كبيرة من الاشتراك فيه

لما ارتقى الامبراطور الى عرش آباءه كان لآلانيا الكلمة العليا في اوربا وكانت الحائفة الثلاثية مشدودة العرى عزيزة الأركان لان خصومها كانوا منفردين فان بسمارك كان قد اوقع النفرة بينهم بدعائه السيامي ففرق بين فرنسا وايطاليا بسماحة لفرنسا ان تأخذ تونس التي كانت ايطاليا تصبو الى امتلاكها ووقع النفرة بين انكلترا وفرنسا باغراء فرنسا لكي تناظر انكلترا وتقاوما في امتلاك المستعمرات . وزاد مسافة الخلاف بين انكلترا وروسيا بتشجيعه روسيا على مباراة انكلترا في اسيا . ولما نجح في تحريض فرنسا وروسيا على انكلترا اطمأن بالله بان انكلترا تساعد اذا حاربناه او تبقى على الحياد

وفي كثير من خطبه واقواله ما يدل دلالة قاطعة على انه كان يحطّب ود انكلترا ويقصد مصافاتها فقد عرضت في مجلس النواب الالماني في ١٠ مايو سنة ١٨٨٥ مسألة خلاف بين انكلترا وألمانيا على بعض المستعمرات فوقف وقال

« اني اطلب من حضرة العضو الذي تكلم اخيراً ان لا يحاول تكدير العلاقات الودية التي بين انكلترا وألمانيا ولا ان يضعف ثقة الناس بدوام السلم بين هاتين الدولتين بقوله اننا سنجد أنفسنا يوماً ما مضطرين الى محاربة انكلترا فاني انكر احتمال ذلك كل الانكار . والمسائل الخلافية التي بين انكلترا وألمانيا وهي الآن موضع النظر ليس لها من الشأن ما يستدعي نقض السلم لا من جهتنا ولا من جهتها وفوق ذلك فاني لا اعلم ما هو الخلاف الكبير الذي يمكن ان يقع بين انكلترا وألمانيا »

وبعد اربع سنوات تكلم في مجلس النواب الالماني على ما وقع من الخلاف بين انكلترا وألمانيا في زنجبار فقال « ان الاحتفاظ بمودة انكلترا اهم شيء لنا واني ارى في انكلترا حليفة

قديمية مجرّبة . ولا خلاف بيننا وبينها واذا قلت انها حليفة لنا لا اعني بذلك المعنى السياسي لاننا لسنا متحالفين معها ومع ذلك اود ان نبقى على تمام الوفاق معها حتى في مسائلنا الاستعمارية . وقد سارت الامتان الانكليزية والالمانية جنباً الى جنب مئة وخمسين سنة على الاقل واذا رأيت انه لا بدّ لنا من الانفصال عن بريطانيا فاني ابذل جهدي لكي احفظ بمودتها »

ولقد كان بسمارك حريصاً على حفظ عرى الصداقة مع انكلترا مكينة لانه كان يتوقع مساعدتها اذا اتفقت فرنسا وروسيا على المانيا وحاربتها وكان يخشى معاداة انكلترا لانها تستطيع ان تلحق الاذى بالمانيا يجرّأ ولان المانيا والنمسا لا تستطيعان ان تعتمدا على مساعدة ايطاليا الا اذا كانت انكلترا معها او اذا وقفت على الحياد فان سواحل ايطاليا واسعة وفيها اهم مدنها فلاسهل من تدميرها بالقنابل الانكليزية ومثلها ايضاً سككها الحديدية فانه يسهل غرقها كلها على دولة مجرّبة . وهي تعتمد على البحر في موارد رزقها مثل انكلترا فاذا كانت انكلترا معادية لالمانيا اضطرت ايطاليا ان تلتجئ عنها

وقد عظم شأن المانيا بسياسة بسمارك لانها فازت في ثلاث حروب كبيرة . ولما اتم توحيدها على اسس رابحة جرى في سياسته الخارجية متبعاً سبيل المسالمة والحكمة والاعتدال لكي تثبت عظمة المانيا وتأمين المخاطر لانه كان يعلم ان سياسة التهور والطيش والاعتداء والتحرّش تقيم لها الاعداء الالداء والامبراطورية جديدة لا قبل لها بهم . وقد وضع خطط السياسة التي يجب ان تسير عليها بلاده في خاتمة سيرته حيث قال

« ان تسيير سفينة السلطنة بين العواصف التي اثارها مركزنا الجغرافي وتاريخنا السياسي يضطرنا الى ان نعد دائماً عدتنا الحربية الكافية وننظر الى الامور نظراً دقيقاً . علينا ان نبذل اقصى جهدنا لكي نزيل ما قام في نفوس غيرنا من الكراهة لنا بسبب صيرورتنا من الدول العظمى وذلك بان نستعمل نفوذنا استمالاً مقروناً بالذعة وكرم الاخلاق فنقنع العالم ان تفوق الدولة الالمانية انتفع له واسلم واقل اجحافاً بحقوق الدول الصغيرة من تفوق فرنسا او روسيا او انكلترا . ولا ننال هذه الثقة بنا الا اذا اقلنا العثرة ورغبنا في المسالمة وكان كرم الاخلاق اساس كل معاملتنا وكان باطننا مثل ظاهرها »

وسنة ١٨٨٨ رقي ولهم الثاني الى عرش آبائهم وكان يعتقد انه ورث روح فردريك الكبير واخلقه وقد رمخ هذا الاعتقاد فيه بما كان يقول له المتلقون من اعوانه لجأه بان الله يوحى اليه وهو الذي البسه تاج الملك وانه غير مسؤول لاحد الا لله عز وجل . ومن اقواله المأثورة « لهذه البلاد سيد واحد وهو انا . من قاومي سمعته سيحتم . نحن آل هوهنزرن

نتناول تاجنا من الله وحده ولا تقدم حساباً الى احد عن اعمالنا الا الى الله . السنة العليا ارادة الملك . يجب ان لا تريدوا الا ما اريدنا . ليس في البلاد الا سنة واحدة وهي سنتي » وهو كثير الكلام طلق اللسان شديد الثقة بنفسه يحيط به جماعة من المتلقين وقد جعل دأبه التعرض لاعمال وزرائه ومحاولة ادارتها بنفسه فلم يكذب بترجيع على عرش الملك حتى اقال بسمارك لانه ابى ان يجازيه في كل رأي فطير وعمل عاقبته الفشل . وقال انه سيدير دفعة الحكومة في طريق جديد اخنطه هو لها فيقود البلاد الى المجد والعظمة ويكون وزير نفسه فصنق له المتلقون طرباً وهتفوا اعجاباً . ومن ثم صار يجازف غير حاسب للعواقب حساباً فانغاض المالك الاوربية كبارها وصغارها ولم يستثن بريطانيا العظمى والولايات المتحدة

ونظر بسمارك من معتزله الى اعمال الامبراطور بالدهشة والاسف وخاف ان يقود البلاد الى المخاطر فكتب في مذكراته يقول « ان الامبراطور ولم الاول كان بعيداً عن هذا العجب الذي نراه الآن وكان ينبغي ان يعمل عملاً ينتقده معاصروه او خلفاؤهم . ما كان احد يتحسّر ان يتلقه في وجهه لانه كان يقول اذا حق ل احد ان يتلقني في وجهي حق له ان يتقني في وجهي . وكان يكره الاثنين

» واني اخشى من اننا اذا واظبنا على السير في الخطة التي نحن فيها الآن ذهب مستقبلنا ضحية التسرع . كان ملوكنا السابقون ينظرون الى كفاءة مشيرهم لا الى خضوعهم لم فاذا لم يطلب من المشير الا الطاعة لاوامر مولاه وقع العبء كله على المولى واي ملك يستطيع القيام بهذا العبء وفردرك الكبير لم يستطع القيام به مع ان مطالب السياسة في عهده كانت امهل مما هي الآن »

ولقد استخف الامبراطور بتسوية بسمارك الحكيم وهي ان نضع سياسة الصراحة والمسالمة ونجيب كل ما يفيظ الدول الاخرى وزاد على ذلك انه تحدى بريطانيا العظمى في تقوقها البحري فقلباها من صديق حميم الى خصم عنيد ولقد اندثر كاتب هذه السطور البرنس بولوف والاميرال فن ترنتز مراراً بان اهتمام المانيا بمنافرة بريطانيا في البحر يهود على المانيا بالضرر الكبير لانها اذا اشبتكت في حرب اوربية اضطرت بريطانيا ان تنصر خصومها عليها فلم يحفلا بقوله

حدثت مسألة المغرب الاقصى الثانية في صيف سنة ١٩١١ بارسال السفينة الحربية بنثرالى الغدير وكادت تقضي الى استعمار نار الحرب بين فرنسا والمانيا وحينئذ قال المستر لويد جورج في النشن هوس (دار البلدية) علانية انه اذا حاربت المانيا فرنسا اضطرت

بريطانيا ان تساعد فرنسا في الدفاع عن نفسها . وبلغ الخلاف بين بريطانيا وألمانيا حينئذٍ حده٠ . ولما فصل الخلاف بين فرنسا وألمانيا في شهر ديسمبر تلك السنة لقيت واحداً من زعماء الساسة الألمانين من نظارة الخارجية الألمانية ودار الحديث بيننا فابنت له٠ ان اهتمام ألمانيا بتقوية أسطولها حتى يباري الأسطول البريطاني يوقعها في خطر ويفضي الى حل المحالفة الثلاثية وان سياسة ألمانيا هذه تهدد كيانها لان سلامتها تتوقف على توثيق عرى الصداقة مع بريطانيا وأنه يحسن بها ان تتجنب مغاضبة فرنسا ولا تزيد سفنها الحربية فوق البيان الذي وضعت له لانها اذا استمرت سائرة في الخطة التي هي فيها الآن فلا بد من وقوع الحرب بينها وبين بريطانيا . وقلت له٠ ان حرباً مثل هذه تكون نتيجتها قهر ألمانيا وسقوطها وانا اقول هذا القول في مصلحة ألمانيا لا في مصلحة بريطانيا لانهما اذا تحاربتا لم تخسر بريطانيا شيئاً يذكر . واما ألمانيا فتخسر كل شيء . فلما قلت له٠ هذا القول الصريح احندم غيظاً واهانتي في الكلام . والظاهر ان الذين يديرون سياسة ألمانيا الخارجية ضربوا بالعمى . وبعد اسابيع قليلة زيد البيان الألماني البحري زيادة كبيرة وقرّر القرار على ان تكون الاساطيل الألمانية كلها على قدم الاستعداد للحرب دائماً حتى في زمن السلم وشرعت الصحف تهيج الشعب على بريطانيا . ولما عدت من ألمانيا كتبت مقالة في مجلة الفورتيتلي قلت فيها ما يأتي « ان بريطانيا العظمى غير مضطرة الى مراعاة ألمانيا لان ابتعاد ألمانيا عنها لا يضر بها واما ابتعادها هي عن ألمانيا فيضر بالمانيا ويعرضها لخسارة كبيرة فان البلاد البريطانية امينة في كل مكان واما البلاد الألمانية فعرضة للخطر من كل جهة ولذلك فالمانيا احوج الى معاونته بريطانيا من بريطانيا الى معاونتها . نعم ان الجيش الألماني لا يزال اعظم جيش في اوربا ولكنه لا يقدر ان يقاوم جيوش الدول الاوربية التي يمكن ان تتألب عليه ولذلك لا يخشى من ألمانيا الآن على سلام العالم كما كان يخشى منها قبلاً لانفرادها وابتعادها عن بريطانيا العظمى . وعلى ساستها ان يهتموا بالدفاع عن انفسهم أكثر مما يهتمون بالمهجوم على غيرهم ولذلك فمن الجنون ان يقول حكام ألمانيا انهم يحتاجون الى زيادة البوارج لكي يتغلبوا بها على بريطانيا »

« ومستقبل ألمانيا مظلم فان غناها ونموها لا يكفيان لجعل جيشها اعظم الجيوش ووبوارجها من القوة بحيث تهدد اعظم الدول البحرية فان كل دولة حاولت ان تكون الاولى برّاً وبحراً معاً عادت بالفشل »

ولما اتفصح ان ألمانيا مصرة على تحدي بريطانيا ومغاضبتها كتبت في مجلة القرن التاسع عشر في شهر يونيو سنة ١٩١٢ ما نصه

«لا تستطيع دولة ان تتوسع في سياستها البحرية الا اذا كانت بلادها في حوز حريز إمامان تكون جزيرة كبريطانيا واليابان او بان تكون بعيدة لا يستطيع جيرانها ان يغزوها كالولايات المتحدة . اما المانيا فلها ثلاث جارات قويات واثنين منهم وهما فرنسا وروسيا ليستا من صديقاتها ولا تستطيع ان تثق ثقة تامة بمساعدة جارتها الثالثة وهي النمسا . وقد اتبته بسمارك لذلك وحذرهما منه في مذكراته . ولهذا حاجة المانيا الكبرى هي الى التحصن في البر لا الى التوسع في البحر ومصالحها بركة لا بحرية » . وواضح ايضا ان سياسة الامبراطور ولهم جعلت المحالفة الثلاثية اسما لغير مسمى فلا تستطيع المانيا ان تعتمد على معونة ايطاليا في ساعة الشدة . وقد كتبت في هذا الموضوع سنة ١٩١٢ اقول

«السياسة الخارجية بنتائجها فيها تمدح او تدم . لما اقبل بسمارك من منصبه كان التحالف الثلاثي متين الاركان كالبناء المرموم وكانت كل من فرنسا وروسيا وبريطانيا منقطعة عن الآخرين ولذلك كانت المانيا في حوز حريز وكانت صاحبة الامر والنهي في اوروبا . فلما اتبعت سياسة المعاضبة لبريطانيا ابعدها عنها وقربتها من فرنسا واطعت المحالفة الثلاثية وقل من يتكل الآن من الالمان على ايطاليا في ساعة الضيق فكانت نتيجة السياسة الالمانية ان تولد الاتفاق الثلاثي وضعفت المحالفة الثلاثية او انحلت . نعم انها لا تزال في حيز الوجود ولكنها حبر على ورق لانه لا ينتظر من ايطاليا ان تنصر المانيا على فرنسا ولا يحتمل انها تحارب بريطانيا وبالاحرى لا تحارب بريطانيا وفرنسا متحدين . وقل من يعتمد على مساعدة ايطاليا من الالمان المتتورين واكثرهم يعتقد انها تبقى على الحياد اذا نشبت حرب اوروبية كبيرة او تنضم الى اعداء المانيا »

واعيد القول الآن ان مركز المانيا في اوروبا كان في عهد بسمارك وبداءة حكم الامبراطور ولهم الثاني اميناً جداً فقد كان اعداؤها منفصلين غير متحدين وكانت المحالفة الثلاثية خماسية لان المانيا كانت تستطيع الاعتماد على تركيا ورومانيا عند الحاجة وكانت تركيا ورومانيا قادرتين على مساعدة المحالفة الثلاثية اذا نشبت الحرب بينها وبين روسيا ولكن المانيا اغضت عن تركيا وسمحت لاطاليا ان تسلبها املاكها ثم سمحت لمالك البلقان ان تفعل ما فعلت ايطاليا فتغير التوازن في اوروبا ورأت رومانيا ان المحالفة الثلاثية لم تعد اقوى من الاتفاق الثلاثي لاسيما وانها تنوي الاستيلاء على البلاد المجاورة لها من مملكة النمسا والجرم التي يسكنها ثلاثة ملايين من الرومانيين . فضعف سياسة الامبراطور ولهم اضعف تركيا وحرم المانيا مساعدة سبع مئة الف من جنود الاتراك البواسل وحرما ايضا مساعدة ايطاليا .

ومساعدة هاتين الدولتين لالمانيا كانت فائقة الثمن ولا سيما في هذا الوقت . وقد اشرت الى ذلك في مقالة نشرت في هذه المجلة في شهر يونيو من السنة الماضية حيث قلت « لقد كان من سياسة المانيا انها الجأت بريطانيا العظمى الى الاتفاق مع فرنسا وروسيا فتعرضت المانيا للحرب برية وبحرية في وقت واحد ولذلك وجب عليها ان تقوي مركزها البرحي بتسخير التغلب عليها برّاً وذلك بتقوية النمسا وايطاليا ورومانيا وتركيا ولا سيما تركيا لان مساعدتها كبيرة القيمة اذا نشبت الحرب بين المانيا وبريطانيا . وكان الواجب عليها ان تقصمها الى الحائفة الثلاثية ولكنها جرت في سياستها مع تركيا كما جرت في سياستها مع بريطانيا بالرعونة وقصر النظر في العواقب فسمحت اولاً لايطاليا ان تغزو بلاداً عثمانية وتجنحها وممحت ثانياً لمالك البلقان ان تحاربها وتغزو عليها وتنزع جانباً كبيراً من بلادها . فلو كانت المانيا على شيء من حسن السياسة او لو كان زمامها في يد سياسي محك او رجل بصير بالعواقب لرات ان تمضيدها لتركيا اهم لها من تمضيدها لايطاليا ولضمت تركيا الى الحائفة الثلاثية كما اشار الجنرال فون برنهاردي اولاجابت بلاغ ايطاليا النهائي لتركيا يبالغ مثله لايطاليا والمرجح انها كانت منعت اجنياح ايطاليا للطرابلس الغرب »

والمشهور ان الجيش الالمانى احسن الجيوش انتظاماً ولكن الخبيرين بالامور الحربية يقولون لك ان الامبراطور اضرّ بالجيش الالمانى كما اضرّ بالسياسة الالمانية فانه من حين اهتم بمباراة بريطانيا بحراً اهمل امر الجيش فاولاً قلل نفقاته وعدد المنتظمين فيه لكي ينفق على الاساطيل والجماعة وثانياً جعل نفسه قائداً للجيوش البرية والبحرية كما جعل نفسه وزيراً للداخلية والخارجية . يقال انه لما عين ابن اخ ملكي رئيساً لاركان الحرب كما كان عمه ملكي الشهير اعنذر عن قبول هذا المنصب لانه لا يستطيع القيام باعبائه فطيب الامبراطور خاطره وقال له ان ما لا تعرفه انت اعرفه انا فانوب منابك في كل ما يطلب منك عمله

وقد شرحت هذا الامهال للجيش في المقالة التي تكلمت فيها عن فشل السياسة التي جاءت بعد بسمارك حيث قلت « ان زعماء هذه السياسة يقولون ان مستقبل المانيا في البحار ولذلك اهملوا الجيش في الكم والكيف . فجعلت المانيا تسجن على بحريتها وتجل على بريتها ولم تقف نتيجة ذلك عند تقليل الجيش بل تناولت صفات ضباطه فيشكو القواد الالمان الآن من ان ترقية الضباط صارت بالصنيفة اكثر منها بالكفاءة . والمواد الحربية من الاسلحة ونحوها لم تعد صالحة كما كانت قبلاً وصارت عند الفرنسيين اصلح منها عند الالمان وكذلك صارت المدافع الفرنسية اصلح من المدافع الالمانية بشهادة الكولونل بييل وغيره من الثقات وامست

حركات الجيش الألماني قديمة . ولم يستفد الألمان مما رأوه في حرب البوير وحرب الروس واليابان . وقد نشر الماجور هوبستات كتاباً سنة ١٩١٠ قال فيه ان الجنود الألمانية تضع أكثر وقتها في التعلم في ساحات الثكنات واقبله في الحركات الحربية . وبحسب كثير من الضباط ان سبب هذا الإهمال هو الامبراطور فان جده 'ولم الاول كان جندياً فكان الجيش شغله الشاغل ولم يكن يسمح لاحد ان يتلقه ولا كان للصنعة محل عنده 'واما ولم الثاني هذا فجعل البحرية شغله الشاغل فلا يهتم بالجيش الاً مكرهاً . ويقول كثيرون ان اهتمامه به ليس أكثر من اهتمامه بنظارة الخراجية »

والاحدثت حادثة المغرب الأقصى بادرته ألمانيا الى تعزيز جيشها فاصلحت الاسلحة وقوت الحصون . كانت ميزانية الحربية ٤٧٢٠٠٠٠٠ جنيه سنة ١٩١٢ فصارت ٥٠٤٠٠٠٠٠ جنيه سنة ١٩١٣ و ٨٣٥٠٠٠٠٠٠ جنيه سنة ١٩١٤ وعينت ٥٠٠٠٠٠٠٠ جنيه فوقها نفقات غير عادية لتعزيز الجيش . ولكن الجيوش والاساطيل تنمو نمواً ولا تخلق خلقاً ولا يصلح في يوم ما افسد الدهر ناهيك عن ان رقي الجنود واعتمادهم على انفسهم لا يشترى بالمال ولا ينزع به ما في النفوس من الغرور ولا يعطى به حسن النظر في العواقب ولا يبدل به قواد ترقوا بالصنعة بقواد يستحقون الترقية بالكفاءة

قلنا ان بشارك علم بلاده بعد ان عظم شأنها ان تسير بالدعة والثورة والمسالمة ولكن اوصلا الى هذه العظمة بالاعتماد على غيرها فرفع عمله في نفس ابنائها أكثر مما ربح تعليمه ولذلك بقيت الحكومة الألمانية تعتقد انها لا تزيد عظمة وتبسط الاً بالقوة . وهذا مذهب الشعب الألماني فتألفت منه عصب مختلفة لاغراض مختلفة من ذلك عصب البحرية وهي تحوي مليون نفس وغرضها جعل البحرية اقوى الألمانية اقوى بحريات الدول كلهن . وعصب الجيش وهي تسعى لجعل الجيش الألماني اقوى جيوش العالم . وعصب الهواء او الطيران وغرضها ان تسيطر ألمانيا على السير في الهواء . وعصب جمع الألمان وغرضها ان تغلب ألمانيا على بلجيكا وهولندا والدنمارك والولايات الروسية على بحر بلطيك وان تسيطر ألمانيا اخيراً على العالم كله وجعل الكتاب يشعرون الروايات ويبينون فيها كيف تغلب ألمانيا على فرنسا وروسيا وتحمل الاسطول البريطاني وثير الثورة في الهند وتدوخ انكلترا وتزع منها مستعمراتها ونقص الولايات المتحدة وتمزق تعليم منرو الذي يمنع اوربا من امتلاك البلدان في اميركا . وقلم تجد في هذه الروايات او الكتب التي على شاكلتها اشارة الى ان ألمانيا قد تهر في حرب من حروبها . وقد خطب الوف من الخطباء والقواد والاسانذة حاثين على التدرع بالقوة

ولكن ليس منهم من حث على التدرُّع بالحكمة او بالحدَر او بمعاملة الغير بالانصاف . وعندهم ان من يطلب الاعتدال او يفرض احتمال الفشل هو خارج عن الوطنية وعدو لها

والشعب الالمانى سهل القياد يفعل ما يطلبه زعماءه . قد يعامل الغرباء بالصف و لكنه مع حكامه خراف وديعة وعبيد مطيعة سياسته حكامه ورأيه راجهم . وقد مر عليه ربع قرن وهو لا يسمع الا كلام العدو والعظمة والجبروت فتغير ما كان فيه من خلق كريم وعقل ثاقب

بعد ان رسم الكاتب هذه الصورة لالمانيا وامبراطورها وتوسع في ايضاحها وكيفية دخول المانيا في هذه الحرب وخرقها لحياذ البلجيكي واعتذارها عن ذلك بانه السبيل الوحيد للاسراع في قهر فرنسا استنطرد الى وصف هذه الحرب وما يقدره لها من العواقب فقال : -

ان الحكومة لا تغلح في حرب تثيرها ما لم يكن شعبها راغباً في هذه الحرب كما قال بسمارك في مذكراته . والشعب الالمانى ليس راغباً في الحرب الحاضرة كالشعب الفرنسوي والشعب الروسي . وقلاً يفلح امرؤ في امر وهو ليس على حق فيه فلا يطول المطال حتى تضطر المانيا ان تأخذ جانب الدفاع . وشكل بلادها الطبيعي يسهل عليها الدفاع عن نفسها فان فيها ثلاثة انهر كبيرة يجتريها من الجنوب الى الشمال وهي الزين والوزر والالبي فتعيق من يقصد تدوينها وكل جسور (كباري) الزين الكبيرة محصنة امنع تحصين وبين برلين والبلاد الفرنسوية سلاسل من الجبال يصعب ارتقاؤها . والبلاد من جهة روسيا سهل ولكن يصعب اختراقها على الجيوش الكبيرة لكثرة ما فيها من البحيرات والمستنقعات والغابات . وما فيها من الطرق وسلك الحديد تخميها حصون قوية فلا بد من ان تطول الحرب كثيراً الا اذا قهر الجيش الالمانى في معارك كبيرة فاصلة . ولكن اذا بقيت الحرب سجالاً طالت سنة اشهر او اكثر ولا خوف من المجاعة في المانيا لانها تستغل من بلادها تسعة اعشار ما تحتاج اليه من الحبوب فتستعيض من العشر الباقي بالبطاطس والسكر وغلتها فيها كثيرة جداً تزيد على حاجتها . واذا قلت عمل الببرا والسبيرتو توفر لما كثير من البطاطس والشعير . وهي قلاً تستورد شيئاً من اللحم ولكن قد يقل فيها علف المواشي ولا بد من ان تحتاج الى الزبدة والبيض والجبين والسمنك والبن والشاي والتبغ لانها تستورد كثيراً منها . ولذلك لا تقتصر الى لوازم المعيشة ولوطالت الحرب سنة او اكثر . ولكن معاملها تقف عن العمل لقلة القمح الحجري والمواد الاولية كالصوف والقطن والحريز والمعادن وسيل الوقود عند السكان لان اكثر مستغري القمح الحجري خرجوا للحرب . وعشر تجارة المانيا الخارجية مع النمسا وجيرانها المصافين لها والتسعة الاعشار مع البلدان المحاربة لها الآن فستقف وقوفاً تاماً وتبطل معاملها ويقتصر عملها

وإذا دارت الدائرة عليها فالمرجح ان ينزع منها جانب كبير من بلادها شرقاً وغرباً وشمالاً فتفقد ولا يقي الاثر اس والورين الفرنسيين وفيها مناجم الحديد التي رقت الصناعة الالمانية . ومن المحتمل ان تأخذ فرنسا كل البلاد الالمانية الى حد نهر الراين . ويحتمل ايضا ان تعطي شلسويك هولستين وكيال مع ترعة كيال للدنمارك لان هذه البلاد كانت لها حتى سنة ١٨٦٤ وتأخذ بريطانيا العظمى هليغولند وبورك وكل المستعمرات الالمانية . وقد اعلن القيصر ان غرضه ارجاع بولونيا مملكة مستقلة تحت حمايته فتعصر المانيا جانباً كبيراً من شرقها وتغسر ميناء دنزج وكوفنبسبرج وهما من صميم مدن بروسيا فتصير برلين على ٩٠ ميلاً من فيجوم روسيا بعد ان كانت على ١٨٠ ميلاً منها فتعرض لمجوم الروس عليها من وقت الى آخر ولا بد من ان تنتقل متاجر المانيا مدة الحرب الى غير الالمان ثم حينما تضع الحرب اوزارها تضطر المانيا ان تدفع غرامة حرية لا تذكر في جنبها الغرامة التي دفعها فرنسا اليها . فقبلما نشبت الحرب تهددت الصحف الالمانية فرنسا بان المانيا ستأخذ منها الف مليون جنيه لامثني مليون جنيه كما اخذت سنة ١٨٧١ فلا يبعد ان يؤخذ هذا المال الطائل من المانيا الآن اذا دارت الدائرة عليها فتفتقر وتزد الضرائب على شعبها والنجاح الصناعي والفقر لا يجتمعان في بلاد . وللالمان اموال طائلة ومصالح كبيرة في فرنسا ولجكاً وبريطانيا وروسيا فيفقدون جانباً كبيراً منها . واذا انحطت الصناعة الالمانية عن المقام الرفيع الذي بلغت بارت مصنوعات وضرب الفقر اطناباً في البلاد فيضطر ملايين من السكان ان يهاجروا الى اميركا والمستعمرات الانكليزية والمسألة الآن هل يصبر الالمان على الضيم ويواصلون الحرب الى نهايتها ام يخرجون على امبراطورهم . وهذا الخروج محتمل وقد يكون على وجهين فيحتمل انه اذا دارت الدائرة على الجيش الالمني في معركة كبيرة جداً يخرج الولايات الجنوبية عن الاتحاد الالمني وتمتنع عن مواصلة الحرب مع الامبراطور . والظاهر من خطبة ملك بافاريا ان هذا الخروج ليس بعيد الاحتمال . ويحتمل ايضا ان ينهض الشعب الالمني كله ويخرج على حكامه لان الفريق الاكبر من الشعب غير راض عن الحكومة والمتعلون المتنورون لا يرضون ان يحكموا كالاولاد . وما دامت البلاد في رخاء لا يصعب على شعبها الرضوخ للحكم الاستبدادي المموء بفشاء دستوري ولكن اذا حل بها الضيق وضعف شأن الحكومة تمزق غشاء القويهِ ولذلك اذا دارت الدائرة على الجيش الالمني فالمرجح ان الشعب ينهض ويطلب حكومة مقيدة كالحكومة الانكليزية او حكومة جمهورية ولا يبعد ان يخلع الامبراطور وولي عهده لان لها اليد الطولى في اثاره هذه الحرب ويأبى ان يكون ملوكه في المستقبل من آل هوهنزولن

قد تضيق مساحة ألمانيا وقد يفترق سكانها ولكن الشعب الألماني شعب حي نشيط والبلايا تنهض الهم وتشد الأذهان . وما أضعف هذا الشعب في الماضي إلا السياسة الحربية الاستبدادية التي جرى عليها حكمه فإذا تملّص منها فالمرجح أنه لا تمضي عليه سنون كثيرة حتى يعود إلى مقامه الأول بين شعوب الأرض ويصير شعباً جمهورياً مسالماً كسكان بريطانيا وسكان الولايات المتحدة الأميركية ويجاريهم في ميدان الحضارة وحينئذٍ يتحقق الحلم الذي يحلم به البعض وهو اتحاد الشعوب الجرمانية الثلاثة

لكن إذا دارت الدائرة على الجيش الألماني فالمرجح أن الامبراطور ينزل إلى ميدان القتال ويجارب حتى يقتل ويحتمل أن يقع في الأمر أو يلجأ إلى بلاد أخرى وكيفما كانت الحال لا ينتظر أن يعود إلى عرشه ولا أن يعامل بالتؤدة لأن هذه الحرب التي أثارها جريمة لا تقتفر ضد ألمانيا وضد نوع الإنسان والعمران عموماً

وضرر هذه الحرب بالنمسا أشد من ضررها بألمانيا لأن ألمانيا لا تفقد إلا حصتها من بولونيا وسكانها ٣٥٠٠٠٠٠٠ والبلاد التي أصلها لفرنسا والدنمارك . وأما بلاد النمسا والمجر وسكانهما ٥٣٠٠٠٠٠٠ فليس فيها من الشعب الجرمانى إلا ١٢٠٠٠٠٠٠ ومن الشعب المجري إلا ٨٠٠٠٠٠٠ ولكن فيها ٣٠٠٠٠٠٠٠ من السلاف فسفخر حصتها من بولونيا وعدد سكانها ٥٠٠٠٠٠٠ وتأخذ روسيا منها البلاد التي سكانها روثيون وم ٣٥٠٠٠٠٠ وينضم سربها إلى السرب وعددهم ٥٠٠٠٠٠٠ ورومانيوها إلى رومانيا وعددهم ٣٠٠٠٠٠٠ وإيطالياها إلى إيطاليا وعددهم ١٠٠٠٠٠٠٠ . وحينئذٍ تعود بولونيا مملكة كبيرة سكانها ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ ويصير سكان رومانيا ١٠٠٠٠٠٠٠٠ وسكان السرب ١٠٠٠٠٠٠٠٠ . ويحتمل أن يبقى امبراطور النمسا متسلطاً على ما بقي من مملكته ويحتمل أيضاً أن يحل بآل هابسبرغ ملوك النمسا ما يحل بآل هوهنزلرن ملوك بروسيا

أما الدول الأخرى بريطانيا وفرنسا وروسيا فإذا عقد النصر لها أخيراً فإنها لا تلبث أن تسترد ما خسرت فبريطانيا لتوسع صناعاتها وتجارتها وتنمو مستعمراتها وفرنسا تعود الأمة العظيمة La Grande Nation كما كانت وروسيا لتدرج بحريها بولونيا إلى أن تصير بلداً دستورية بالفعل

والقوز الأكبر والغلبة العظمى إذا عقد النصر للحلفاء هو في تغلب المذاهب الدستورية السلمية الشائعة في انكلترا وفرنسا على المذاهب الاستبدادية الحربية الشائعة في ألمانيا وفي ما ينتج عن ذلك وهو تقليل النفقات الحربية وإبطال الحروب أخيراً ولو مدة نصف قرن

الحرب وتجارة القطن المصري

ما دامت الحرب ناشئة فتجارة القطن المصري من صادر ووارد مع المانيا والنمسا في حيز العدم واما تجارتها مع سائر البلدان فتبقى على حالها من أكثر الوجوه . وقد ابنا في الجدول التالي قيمة ايم ما يصدر من القطن المصري في السنة الى المانيا والنمسا ومجموع ما يصدر الى غيرهما من البلدان وذلك كله بالجنيه المصري وبالتقريب

المانيا	النمسا والمجر	سائر البلدان
الحيوانات والمواد الحيوانية	٩٠٠٠	٢٧٥٠٠٠
الجلود والمصنوعات الجلدية	١٣٠٠٠	١٩٤٠٠٠
سائر المواد الحيوانية	٤٠٠٠	٤٠٠٠٠
الحبوب والقطناني وبذرة القطن	١٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠
السكر والصمغ	٥٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
زيت قطن وسمن	٥٠٠٠	٥٠٠٠٠٠
خرق وورق وكتب	٥٠٠٠	٢٠٠٠٠
حناء	٥٠٠٠	٣٤٠٠٠٠
عقاقير طبية الخ	٤٠٠٠	١٢٠٠٠٠
قطن ومنسوجات	٢٤٠٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠٠
مواد معدنية	٥٠٠٠	١٨٠٠٠٠
مواد اخرى	٥٠٠٠	١٠٠٠٠٠
سيكار	٨٥٠٠٠	٣٧٠٠٠٠
والجمله	٤٠٤٦٠٠٠	٢٧٩٨٣٠٠٠

فالمانيا والنمسا تشتريان من القطن المصري في السنة ما ثمنه نحو خمسة ملايين وسبع مئة الف جنيه وسائر البلدان تشتري منه ما ثمنه نحو ٢٨ مليون جنيه واهم ما في ذلك كله القطن فالمانيا والنمسا تشتريان منه نحو اربعة ملايين من الجنيئات فاذا استمرت الحرب سنة اخرى فلا يمحتمل ان المانيا والنمسا تشتريان منه شيئاً ولكن لا يبعد ان اميركا والمهند واليابان تشتري جانباً من القطن الذي كان يرسل الى المانيا والنمسا

هذا من حيث الصادرات اما الواردات فثمن ما يرد منها الى القطن المصري من المانيا والنمسا اقل من ثمن ما يصدر منه اليهما وهو قليل جداً في جنب ما يستورده من غيرهما كما ترى في الجدول التالي وقد ذكرنا الثمن فيه بالجنيهات المصرية وبالتقريب ايضاً لان الصادر والوارد لا يكونان دائماً على معدل واحد

المانيا	النمسا والجر	سائر البلدان
٧٠٠٠	١٤٠٠٠	١٠٥٠٠٠٠
٢٥٠٠٠	٤٠٠٠٠	٠٣٢٠٠٠٠
٠٢٠٠٠	٠١٥٠٠	٠٠٧٠٠٠٠
١٢٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠٠
٠٠٩٠٠٠	٣٣١٠٠٠	٠٨٠٠٠٠٠
٠٣٠٠٠٠	٠٣٥٠٠٠	١٣٠٠٠٠٠
٠٥٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠	٠٢٥٠٠٠
٠٩٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	٣٤٠٠٠٠
٠٥٠٠٠٠	١١٠٠٠٠	٠٤٥٠٠٠٠
١٠٠٠٠٠	٠٠٧٠٠٠	٠١٥٠٠٠٠
٠٦٠٠٠٠	٤٠٠٠	١٢٥٠٠٠٠
٠٣٠٠٠٠	٥٥٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠٠
٥٠٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠٠
١٩٠٠٠٠	١٤٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠٠
٠٠٠٦٠٠	٠١٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠
١٢٦٣٦٠٠	١٨٦٨٥٠٠	٢٤٣٤٠٠٠٠

والجمله

اي انه يرد الى القطن المصري من المانيا والنمسا بضائع في السنة بنحو ثلاثة ملايين من الجنيهات . ولا صعوبة في الاستغناء عنها كلها اذا اقتصد القطن في نفقاته على ما ذكرنا في مقالة سابقة . وعليه فالحرب قلما تؤثر في القطن من هذا القبيل ولا خوف من انه يتمدد عليه جلب ما يحتاج اليه من سائر البلدان الداخلة في الحرب لان تجارتها لم تنقطع ومعاملها لم تقف ولكن الخوف الكبير هو من ان هذه البلدان تقلل ما تشتريه منه فانها تشتري ما ثمنه عشرون مليون جنيه كما ترى في هذا الجدول

انكلترا	فرنسا	روسيا	بلجكا	
٢٠٠ ٠٠٠	٣٠ ٠٠٠	١٠٠	٠٠	حيوانات ومواد حيوانية
٠٢٠ ٠٠٠	٥٠ ٠٠٠	١٥٠	٤٠٠٠	جلود ومواد جلدية
٢٨٠ ٠٠٠	٢٠٠ ٠٠٠	٤٠ ٠٠٠	٥٠٠٠	بذرة قطن وحبوب
٠٠٢٠ ٠٠٠	٠٢٠ ٠٠٠	٠٠٢٠٠	٠٥٠٠	سكر وصمغ
١٢٠٠ ٠٠٠	٢٤٠ ٠٠٠	٢١٠ ٠٠٠	٨٠٠٠	قطن
٠٠٦٠ ٠٠٠	٠٠٢٥ ٠٠٠	٥٠٠	١٤٠٠٠	سكاير
١٥١ ٠٠٠٠	٢٧٣٥ ٠٠٠	٢١٤٠٩٥٠	١٠٣٥٠٠	والجمل

فما تشترى بلجكا من القطن المصري طفيف لا يعتد به وبقي ما تشترى انكلترا وثمنه ١٥ مليون جنيه وما تشترى فرنسا وثمنه مليونان و٧٣٥ ألف جنيه وما تشترى روسيا وثمنه أكثر من مليونين و ١٤٠ ألف جنيه وأكثر ما تشترى هذه البلدان هو القطن وبذره فان لم تقل مقطوعيتها منها فالحرب لا تؤثر فينا تأثيراً يذكر ولكن لا بد من ان تقل مقطوعيتها من القطن فوق ما يشمل من الهبوط في سعره وهو العمدة في صادرات القطن كما لا يخفى

فاذا طال الحرب بضعة اشهر اخرى او سنة او أكثر كما يظن البعض اضطرت البلدان التجارية ان تقلل ما تشترى من القطن وغيره واذا قلت ما تشترى من القطن المصري عشرين في المئة او ثلاثين في المئة فالرأي الشائع الآن ان ما لا تشترى يكسد عندنا وبقي الى العام المقبل . اما نحن فلا نظن الامر كذلك لان غازلي القطن الاميركاني لا يتعذر عليهم ان يفلوا القطن المصري بمازلم والانوال التي تحو ك القطن الاميركاني لا يتعذر عليها ان تحو ك القطن المصري كما لا يتعذر على المنازل والانوال ان تنزل وتحو ك القطن الاميركاني الجيد اذا جاد في بعض السنين ودقت شعرته وطالت . ولا يبقى بين القطن المصري والقطن الاميركاني الجيد الا فرق الثمن . وكان متوسط هذا الفرق غالباً ستة ريات فاذا هبط الى اربعة ريات او الى ثلاثة فالمرجح عندنا ان الغزاليين والنساجين يفضلون قنطار القطن المصري على قنطار القطن الاميركاني . والحال واسع لاستعمال موسم القطن المصري لان الموسم الاميركاني يتراوح بين ١٣ مليون بالة و ١٦ مليوناً اي بين ٦٥ مليون قنطار و ٨٠ مليون قنطار فمحصول القطن المصري كله يساوي نصف الفرق بينهما

سامراء الحديثة

١ نبذة في احوالها

ان سامراء قد فقدت حضارتها الغاية في العصور الدائرة فاندثرت معالمها وقصورها واندست مدارسها ومعاهدها الا انها لا تزال الى اليوم بلدة جليلة الشأن عامرة أهلة بالسكان ففيها من الابنية الفخمة والآثار الخالدة ما بقي ذكرها حياً على الالسنه ومسطوراً على صفحات التواريخ . وهي الآن على رهوة ارتفاعها عشرون متراً عن سطح دجلة وتبعد عن شاطئه الايسر مسيرة ربع ساعة . وامامها من جهة الشمال والغرب منبسطة من الارض تموج فيه الاطلال الدوارس موج المياه في البحار الزاخر . وهي باجمعها من بقايا التمدن العباسي . ويحيط بها اليوم سور حصين له اربعة ابواب وقد اقيمت ابراج محكمة في جهات السور الاربع على الطرز القديم . وكان السكان يتحصنون بها دفماً لغارات الاعراب وصداً لهجماتهم . وغزواتهم . وهو كما يظهر من مواد بنائه قديم العهد ولكنه قد تجدد انشاؤه في القرن الماضي واختلف الرواة في من جدده فقال بعض الشيوخ الممريين ان امرأة احد ملوك الهند الشيعيين واسمها «سركالا» زارت سامراء في منتصف القرن الثالث عشر للهجرة لمشاهدة مدافن الائمة فيها فادركت ما يحيق بهذه المدينة المقدسة في نظرها من الاخطار وجادت بيلف طائل من المال لتشييد سور يحميها من عوادي الغازين فاقامت احد العلماء فيها رقيباً على البناء . ومن قائل ان الذي عمره هو الميرزا زين العابدين السلامي وذلك حوالي سنة ١٢٥٠ هـ = ١٨٣٤ م وكانت النفقات من جيب احد فضلاء الهند . وعلى كل فهو مأثرة خالدة اذ كان السبب الوحيد لبقاء سامراء رائقة في مجبوحة من الامن والسكون مدة قرن من الزمان فالتست دائرة عمرانها وكثرت فيها المنازل والفنادق وسكنها اقوام من العرب والفرس والهنود والأتراك . ويبلغ سكانها الآن زهاء عشرة آلاف نسمة ثلاثام من الاعراب . وهم ينقسمون الى سبعة اغخاذ لكل منهم رئيس ينظر في شؤنهم وينوب عنهم في اعمالهم العامة . وقد اتخذت الحكومة سامراء مركز قضاء من اعماله مدينة تكريت القديمة ودجيل المشهورة بارطابها واعتابها

ومهنة اهالي سامراء الاشتغال بزراعة الحبوب على اختلاف انواعها واكثرهم فقراء لضيق ذات ايديهم ورداءة آلائهم الزراعية وانعكافهم على القديم البالي وكثيرون منهم

يعيشون من فضلات الزائرين السائحين وما تجود به أكفهم في سبيل الوقوف على الآثار
الدارسة والاطلال الطامسة التي تنطق بما كان للامة العربية من الحضارة مما لم يتيسر لامة
من الامم بجمالاتها ومضاهاتها فيه على عهد زوها . ومذهب السكان مذهب اهل السنة والجماعة
الا ان الشيع قد انتشر فيهم اخيراً وذلك يرنفي الى ٥٠ عاماً . ولا تزال بيوتات كثيرة تدين
بمذهب الشيعة وتجاهر بعقائدها على رؤوس الاشهاد

وليس في سامراء بساتين واشجار كما في غيرها من مدن العراق وحواضره وتأثيرها الفلكية
من اعناب وارطاب وليون ورومان وخوخ واجاص من دجيل ونواحيها . الا ان البطيخ
الاخضر والاصفر كثير فيها لشدة اعتناء الاهلين بزراعته وبراعتهم في تهديره واصول سقيه
٢ وصف مسجد الامامين

يطوف المرء في شوارع سامراء المترعة وازقتها المملوءة بالادساخ والافذار فلا يجد
فيها من البناءات ما يستوقف الابصار ويستلفت الانظار غير مسجدين عظيمين هما من احسن
مساجد العراق زينة واكثرها زخرفة وتزويقا واجملا هندسة وتنسيقا واحفلا بالاثار النادرة
التي تقيد التاريخ خدمة كبرى وتظهر للسائح ولع الشيعة باقامة الابنية حول قبور آل البيت
النبيوي ومخاضهم في بذل الجين والنصار وكل طارف وتليد لتزويقها وتلوينها والمبالغة في
تحسينها وتزيينها بالمآذن والقباب المغشاة بالذهب الابريز . الاول المسجد الذي لحده فيه
الامامان علي الهادي وحسن العسكري وهو فسيح الاطراف واسع الاكثاف اقيمت فيه ابنية
شاحنة فائقة الصنع شائقة الوضع ويدخل الى المسجد من باب فخم عليه طاق عال مبني بالحجر
القاشاني وملون بانواع الاصباغ البهجة ويحيط بفناء الجامع سور رفيع الاركان راسخ البنيان
وجهه من الداخل من الحجر القاشاني ومن الخارج من الاجر المشوي وارتفاع السور قراب
١٥ متراً وطوله ٨٠ متراً في عرض يناهز ٦٠ متراً . وفيه ادوين محكمة الصنع ركبت
عليها طيقتان معقودة بالقاشاني وجدار السور مؤزر الى ارتفاع باعين بالرخام السماقي اللون .
وفناء المسجد كله فضاء واسع فسيح الارجاء مفروشة ارضه بالرخام الابيض الناصع في وسطه
بركة ماء جميلة تقرب منها بئر بعيدة الغور . وفضاء الجامع يحيط بالروضة المقدسة التي فيها
قبور الائمة الكرام . وامام الروضة صفّة جميلة مبلطة بالمرمر وهي محكمة البناء بديعة الشكل
مرصعة بقطع من المرآئي النفيسة على اسلوب يأخذ بجامع القلوب ويدخل الى الروضة من
باب عليه القومة والحجاب معقود فوقه طاق شامق
وبالباب المذكور من الشبه بديع الصياغة مما يبهز الناظر ويسر الغاظر وقد كتب على

اطرافه ايات فارسية بخط نفيس ونقش عليه باللغة العربية ما نصه : هو الواقف على الضمائر قد وقف هذا الباب المستطاب طلباً لوجه الله وابتغاء لمرضاته الى حضرة الامامين سيدنا ومولانا الامام علي الهادي والامام حسن العسكري صلوات الله عليهم اجمعين . مكي سلمان بن مكي داود بن كرسي التاجر الخوجه ساكن زنجبار وكان ذلك في السابع والعشرين من شهر رجب سنة الالف والمائتان والثانية والتسعين . ١٠٠٠ هـ اي سنة ١٨٧٥ ميلادية

وهذا الباب يؤدي بالداخل الى رواق جميل فرشت ارضه بالرخام الابيض وغشي جداره بالمرمر الى ارتفاع مترين وما فوق ذلك مرصع بقطع المراني على نقش بديع واسلوب شرقي يدهش الناظرين وسقف الرواق معقود بالقاشاني ومرصوف بالزجاج وهو مقسم الى طاقات مقوسة جميلة الصنع والرواق يحيط بالروضة احاطة السوار بالمعصم . وهو خاص بالزهاد والزاهدات والتعبدات والمتعبدات الى عبادة الله والمنقطعات . ويدخل الى الروضة « الحرم » من بابين متجاورين في ركنها الشرقي وهما من الساج مصفان بالشبه منقوش عليها نقوش بدیعة وقد كتب فيها بعض الآيات القرآنية والآيات الفارسية . وصنعتها من ابداع ما رأينا في معاهد العراق الدينية . وقد اظهر فيها النقاش براعة عجيبة ومهارة غريبة . وعلى جانبيها سهوات لطيفة بدیعة الشكل مرصعة بالزجاج ترصيعاً هندسياً يقل نظيره . وقد كتبت ايات من الشعر العربي بحرف واضح وطرز فاخر على رخامة بيضاء ناصعة زاهية بنقوشها والوان اطرافها وهي تمتد في اعلى البابين المذكورين وتشير الى مشيد هذا الركن من الروضة ومن بينها فالذي كتب على الباب الذي يكون عن اليمين للخارج من الروضة هذه الايات

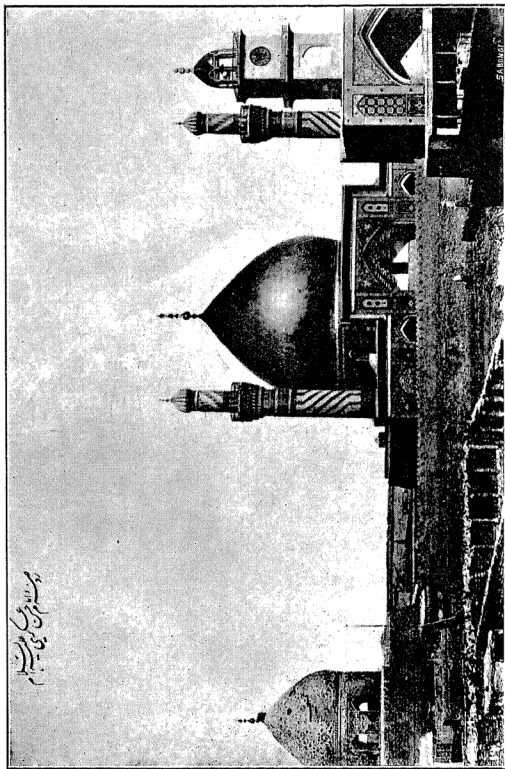
محل قد سما شرقاً علياً	به الاملاك ساجدة جثياً
محل قد حوى هادي البرايا	تراه والامام العسكري
تضوع عن شدى منه استعارت	جنان خلودها الارج الذكيا
غدت اكثافه تزهر بجمام	يشم الحظ بارقة المضيا
يروق نضاره ويفوق معنى	ويحلو منظرأ حسناً بهيا
بناءه ذو المكارم والمسامي	نغاز المجد والفخر السنيا
خفيف ^(١) فاز بالقدح المبلل	وكان لفوزهم قمناً حريا

(١) خفيف رجل من مشاهير اغنياء العراق واكمبر موسريهم لا يزال حيا يقطن الكاظمية وله فيها وفي غيرها املاك واسعة وله شفق عظيم بالاحسان الى معاهد آل البيت

موالي آل حيدرة وطه فطوبى للذي اضحى وليا
وفي سنن الولا المحض ارخ مخيف شاده حرماً زكيا

١٣٢٧

وقد كتب على الباب بقاء الذهب ايضاً آيات تماثل هذه معنى
وداخل الروضة شي* يدهش العقول بجمال هندسته واتقان بنائه وما فيه من التزيينات
الفاخرة التي يجود بها سخاء الشيعة الديني وهي مربعة طول كل ضلع منها عشرون متراً .
وفي كل ركن ايوان مقوس قدر صرع بالرأى النفيسة وجدار الروضة مغشى بالرخام الذي
يبلغ في تزيينه ونحته الى ارتفاع مترين وما فوق ذلك مرصوف بقطع كبيرة وصغيرة من
الزجاج مقطوعة على رسوم هندسية وقد رصعت على طراز فارسي يمازجه ذوق عربي
يسحر الالباب ويسبي العقول وما فوق ذلك كتابات محيطة بالروضة كتبت باصباغ زاهية
واكثرها من الكتاب الحكيم . ويعلم الحرم كله قبة شاهقة مشاة من اسفلها الى اعلاها
بالذهب الوهاج يذهب سنا نورها بالابصار . وبلغ ارتفاع القبة من اسفلها الى سطح الحرم
زهـاء ٢٠ متراً ومحيطها قراب ٦٠ متراً . وباطن القبة الذي هو مـاء الحرم مغشى بقطع الرأى
على طرز يعجز الكتاب عن وصفه معاً كان بليفاً فصيحاً . وفي وسط الروضة شبكان الاول
من الساج وهو الذي يكون عن الشمال وفيه ثلاثة قبور الاول قبر الامام علي الهادي بن محمد
الجواد بن علي الرضا بن موسى الكاظم بن جعفر الصادق بن محمد الباقر بن علي زين العابدين
بن الحسين بن علي ابن ابي طالب رضي الله عنهم ولد في المدينة سنة ٢١٤هـ = ٨٢٩م وسبب
خروجه منها وشغوصه الى مـ من رأى ان عامل المتوكل البامبي على المدينة ونائبه فيها
عبدالله بن محمد سعى باي الحسن علي الهادي الى المتوكل قاصداً اذيته فكـ المتوكل الى
الامام يلين له في القول ويستدعيه اليه على حيل من القول والفعل فلي الهادي دعوة الخليفة
وقدم عليه في سامراء فافرد له داراً حسنة الى ان توفي فيها سنة ٢٥٤هـ = ٨٦٨م وهي
الآن المسجد الحالي الذي فيه قبره وآل بيته . ويعد هذا الامام العاشر من الاثني عشر
اماماً المعصومين . والثاني قبر ابنه الامام حسن العسكري المولود سنة ٢٣٢هـ = ٨٤٦م
والمـ سنة ٢٦٠هـ = ٨٧٣م وهو الامام الحادي عشر والثالث قبر زوجته زجـ خاتون
وهي ام الامام محمد المهدي صاحب الزمان . والمشبك الثاني مصنوع من الشبه وهو الذي
يكون عن اليمين وفيه قبر واحد عليه استار الحرير والدباج وفيه رم حلـمة خاتون بنت
الامام محمد الجواد واخت علي الهادي . وقد علق على المشبكين من ادوات الزينة كالمعلقات



روضة الامام حسن العسكري

المقطف صفحة ٣٧٦ مجلد ٤٥

التيمة والتحف البديعة والآنية الذهبية والفضية شي كثير وبالجملة ان ما في داخل الروضة من انواع البهجة والزخرفة ورائق الصنعة يحير الالباب فهي نخللاً نوراً وتلغ لمعان البرق يحار بصراً متأملها في محاسنها ويقصر لسان رائيها عن تمثيلها . وللمسجد عدا ما تقدم مأذنتان على طرز مأذن العراق بنيتا بالحجر القاشاني وساعة دقاقة كبيرة ركبت على برج شاهق حول باب السور الخارجي ترى من اماكن قاصية

٣ تاريخ عمارته

تعاقب على قبور آل البيت في سامراء اطوار مختلفة تبعاً لسياسة الدولة التي تسيطر على العراق العربي فان كانت شيعية بالنت في اكرامها وتعظيمها وان كانت سنية فان المحافظة عليها واکرامها يتوقف على حسن سياسة القائمين بشؤون تلك الدولة . ومن توفى الى مثل تلك السياسة الرشيدة كسب مرضاة خمسين مليوناً من الشيعة في الهند وفارس وبخارى وخيوه والقوقاس وسورية والعراق . وقد لاقت هذه المعاهد الدينية ما يلاقيه كل شيء في هذا الوجود من ذل وعز واهانة وتمظيم فذاقت مر الزمان وحلوه . وكانت في ايام الامامين دار سكن لها فدفنا فيها واقامت بعد ذلك الابنية التي تختلف بفخامتها وضخامتها حسب اختلاف العصور وسياسة الدول فيها . ويرتقي زمن المبالغة في تشييدها الى عهد آل بويه فانهم لم يذخروا وسماً في اقامة الصروح النخمة حول قبور الائمة في النجف وكر بلاه وسامراء . وكانت ايام استيلاء الدولة الايلخانية على العراق في القرن الثامن واخضاع الدولة الصفوية لهذه الاصقاع في القرن التاسع للهجرة مباني سامقة لا تقل حسناً وزخرفة عما هي عليه الآن ولكنها لم تكن على هذا الطرز والوضع . وظل الشيعة يكتبون في مشارق الارض ومغارها لنفقات اعمارها الى ان تمكن القائمون بها من الشروع باقامة هذه الصروح على الطرز الحالي من بناء القباب والمآذن وعمارة الروضة وغيرها وقد استقدموا لذلك اهر الصناع والعملة من فارس والصين وبعض الاصقاع التي اشتهر صناعتها ببراعتهم وكفاءتهم . والذين بدأوا في عمارة المسجد ثلاثة رجال - وهم احمد خان وحسن خان وحسين خان وكان لهم مقام رفيع في الدولة الفارسية وبعضهم احرز رتبة الوزارة فيها كما يظهر من الكتابات التي نقشت على الجدران في هذا المسجد . وقبور هؤلاء الامراء ظاهرة في اول ايوان من جهة الزواق الغربية وهو الديوان الملاصق للباب المؤدي الى داخل الحرم وهناك ثلاث رخامات كتب عليها ايات فارسية وتثر باللغة العربية تشير الى ما جادوا وبنلوا في سبيل التقرب من العلويين . ولا يزال القراء والعلماء يتلون على مدافنهم القرآن صباح كل يوم ولم على ذلك

مشاهرات يتقاضونها رأس كل شهر . وكان التعمير برعاية الحاج ميرزا محمد السلامي المتوفى سنة ١٢١٩ هـ = ١٨٠٤ م اي كان زمن العماره في عهد ولاية الوزير سليمان باشا الكبير على العراق . وكان في الجهة الغربية من الرواق قبور بعض الخلفاء العباسيين منهم المعتمد مؤسس سامراء والمتوكل وغيرهما وقد خربها للميرزا محمد المار الذكر يوم شرع في العماره ولذلك لا يعرف لها اليوم اثر يدل عليها . ويقال انه فعل هذا الامر مدفوعاً بدافع الانتقام من العباسيين الذين غصبوا الخلافة من الهاشميين بعد ان عاهدوهم على ارجاعها اليهم خصوصاً من المتوكل الذي ضيق الخناق على الشيعة وطاردهم في الآفاق وامر بهدم قبر الحسين في كربلاء وحرث ارضه واسالة الماء اليه . فكان المرزا اراد ان يقابل المتوكل بالمثل فاهان التاريخ اهانة عظمى بعمله وهو اباده انغم الآثار التاريخية التي تتنافس في المحافظة على امثالها كل امة متعذنة وكل انسان يعرف قدر العلم والآثار

وأخراً ما قام به سلاطين الشيعة وملوكها وامراؤها واعيانها من اكرام المعاهد المقدسة عندهم تجديد الشاه ناصر الدين سلطات العجم لبعض الابنية في هذا المسجد وترميم قبابه واروقته وزواياه . وبامر طليت القبة الكبرى التي تغطي الحرم بالذهب الابريز وهي اكبر قبة في مساجد العراق المعاصرة وقد اتفق من النصارى على تشيبتها بالذهب ما يناهز ٥٠ الف جنيه ولا يزال اسم هذا الشاه العظيم مسطوراً بجاء الذهب على الابنية التي شادها وكان ذلك بين سنة ١٢٨١ هـ = ١٨٦٤ م وسنة ١٢٨٥ هـ = ١٨٦٨ م وكان الرقيب على التعمير والتزيين المرزا محمد باقر السلامي . وكثيرون من الاغنياء والموسرين في الهند والقوقاس وفارس والعراق اقتدوا بهذا الملك الجليل ولكن اسم اكثرهم لا يزال خاملاً بالنسبة الى مخناه ناصر الدين وجوده الذي لم يكن مقصوداً على معاهد سامراء بل تناول معاهد النجف وكربلاء والكاظمية وله السبق في هذا المضمار الذي ينبعث عن تدين صادق وايمان متين ولا ريب فان تلك عادة قديمة متأصلة في ملوك فارس القدماء والمحدثين . ودفاعهم عن مشاهد آل البيت اشهر من ان يذكر كثيراً ما خاضت فارس غمرات حروب ضرورية مع الدولة العلية واجتاحت العراق العربي لحماية ما فيه من الاماكن المقدسة لدى الشيعة . وكان السلاطين في فارس حينما يعتقدون المعاهدات يطلبون من ملوك آل عثمان ان يصعدوا لهم بوقاية البقاع المقدسة من الاضرار وحمايتها من الاخطار قبل ان يعترفوا لفارس باستقلالها . وكثيراً ما قدم البند المتعلق بحماية قبور العلويين على البند الذي تعترف فيه تركيا باستقلال فارس اي ان العناية بتلك المدافن اثن عندنا من العناية باستقلالها . وهذا شيء لم يسمع به في الدول الاخرى

٤ مسجد الامام المهدي واقوال الشيعة فيه

فرغنا من وصف مسجد الامامين وما فيه من التزيينات الفاخرة والآثار النادرة والآل بدأ بوصف المسجد الثاني وهو مسجد الامام محمد المهدي بن الحسن العسكري وقبل الخوض في وصفه نشرع في بسط معتقد الشيعة بهذا الامام توطئة لما سنذكره

يعتقد جمهور الشيعة ان الامام محمداً المهدي هو ابن الحسن العسكري وكنيته ابو القاسم ولقبه الحجة والمهدي والقائم المنتظر ولد سنة ٢٥٥ هـ = ٨٦٨ م ويقولون انه دخل السرداب في دار ابيه بسر من رأى وامة تنظر اليه فلم يعد اليها وكان عمره تسع سنين وذلك سنة ٢٦٤ هـ = ٨٧٧ م. على خلاف فيه ويقال انه ظهر بعد هذه الغيبة بمجسدين عاماً ثم اخفى وهي الغيبة الكبرى التي لا تنتهي الا بظهوره في آخر الزمان . وهو عديم الآن لا يزال حياً يرزق كعيسى ابن مريم عليها السلام والخضر وسيخرج لتأييد الاسلام ورفع قواعده ونشره في الكرة حتى لا يبقى فيها احد لا يصدق به وانه يملأ الارض عدلاً كما ملئت جوراً وظلماً ويوردون احاديث يستدونها الى النبي ولكن اهل السنة ينكرونها ويعتقدون تلقينها اذ ان الشيعة لا يلتفتون الى ما يورده السنة من البراهين على بطلان هذا الرأي . ولا يزال الامامية متشوقين الى خروج المهدي من السرداب الذي غاب فيه ولذلك تجدهم كلما نزلت بهم كارثة عللوا انفسهم بظهور الامام واسترجاع البلاد والاقطار على يديه والانتقام من الامم الفاسقة التي لم ترع لم حرمة ذلك كانت شأنهم حينما اخضع الانكليز ديار الهند واكتسح الروس القوقاس وبخارى وبقية الاصقاع الشاسعة

اذا طاف المتفرج في مسجد الامامين واتجه الى زاوية المسجد الغربية يجد جداراً حاجزاً بينه وبين مسجد اخر يدخل اليه من باب الى فناء اصغر من اخيه ولكنه على طرز وغطيه من حيث البناء والترتيب والهندسة والصناعة . وقبل ان تدخل اليه من ذلك الباب تجد امامك بئراً يحال بها خدام الحضرة على البلداء والمغفلين من الزوار بان يطلعوا فيها قرأ بازغاً لا يأفل مدى الليل والنهار ويروون لم في هذا الصدد ان زجس خاتون ام المهدي اطلت يوماً على قبر البئر فقطر من ثديها قطرة من اللبن فكان من تأثيرها هذا القمر المنير . ولجامع روضة الا انها دون روضة الامامين من حيث النقش والتزيين وامامها صفة مفروشة ارضها بالرخام وكذلك جدرانها الا اني فانه مؤزر به الى ارتفاع متبين وما فوق ذلك بني بالحجارة الفاشائية وسقف الصفة قائم على دعائم من الساج ويدخل اليها من باب لصقت في اعلاه رخامة كتب عليها شعر فارسي معناه : ان محمد علي شاه صاحب الشوكة والعظمة وفتاح الممالك وزينة

المجالس والمحافل قد اتى ليدون له اسماً في هذه الحضرة المقدسة بان يشيد أركانها ويجدد بناؤها ليخلد له ذكرًا طيباً على مدى الدهور. وتحت ما تقدم تاريخ البناء وهو سنة ١٢٢٥هـ = ١٨١٠م ثم تدخل الى رواق جميل مبني بالرخام ويكون تجاهك مسجد صغير تقام فيه الصلاة والى جانب بابيه باب اخر تهبط منه الى سرداب فيه ١٣ دركة وتمشي مسافة عرضها خمس درجات ومنها تفخر الى ست دركات الى فرجة بين عقدتين وتسلك من برزخ الى بهو صغير ليس فيه شيء من ادوات الزينة والجمال ولكنه ضخم هائل يحكم البناء قوي بجدارته الرخامية ويكون عن يمينك غرفة مظلة مفروشة بالرخام وكذلك جدارها وسقفها وهي خاصة بالزهاد وارباب التقى وفي أقصى البهو مخدع مظلم انيرت فيه الشموع الكبيرة والقناديل النضية وله باب من خشب الصندل كتب على اطاره مما يلي الارض بنقش نفيس ما هذا نصه :

« بسم الله الرحمن الرحيم قل لا اسألكم عليه اجرًا الا المودة في القربى ومن يقترف حسنة نزد له حسنًا ان الله غفور شكور » ثم ترى كتابة ابتداءها من اسفل الاطار صاعدة الى اعلاه وانتهاءها الى اسفله وهذا نصها : « هذا ما امر بهم الله سيدنا ومولانا الامام المفترض الطاعة على جميع الانام ابو العباس احمد الناصر لدين الله امير المؤمنين وخليفة رسول رب العالمين الذي طوى البلاد احسانه وعدله وغمر العباد فضله قرن الله اوامره الشريفة باستقرار النجى والبشر وبإظهار التأييد والنصر وجعل لايامه المخلدة حدًا لا يكمو جواده ولا رائه المجددة سعدًا لا يجبو زناده سيفه عز تحضه له الاقدار فتطيعه عواصمها وملك تحضه له الملوك فتحكمه نواصمها بتولي الملوك معد بن الحسين بن سعد الموسوي الذي يرجو الحياة في ايامه المخلدة ويتخى اتفاق بقية عمره في الدعاء لدولته المؤيدة استجابة الله ادعيته وبلغه في ايامه الشريفة امنيته » اهـ. وقد حفر على عتبة الباب هذه العبارة : « من سنة ستائة وست هلالية وهو حسبتنا ونم الوكيل » اهـ. وعند العتبة من جهة اليمين مما يلي الارض ثقب بمقدار ما تدخل فيه الكف يعتقد اهالي سامراء ان ابا العباس احمد الناصر لدين الله الخليفة العباسي المولود سنة ٥٥٢هـ = ١١٥٧م والمتوفى سنة ٦٢٢هـ = ١٢٢٥م هو الذي ثقبه لكي يرمي فيه كل من اراد ان يدفع عريضة الى صاحب الزمان المنتظر ولا يزال باقياً على وضعه الى هذا العصر

ومساحة المخدع متراف طولاً ومتر عرضاً وثلاثة امتار ارتفاعاً. وفي جهة اليمين قرب الباب نفق لا يزيد عمقه على مترين ونصف متر وعرضه متر ونصف مستدير الاطراف وهو السرداب الذي يقولون ان الامام المهدي قد غاب فيه. يقصده الشيعة من

ديار قاصية لزيارته والتوصل الى الغائب فيه ان يحل بالظهور وقد المع ابن بطوطة في رحلته الى هذا السرداب فقال عنه انه المشهد الذي غاب فيه المهدي وذكر موضعاً مثل هذا في الحلة من مدن العراق فقال ان القوم يزعمون ان المهدي غاب فيه ووصف طوافهم فيه فمن اراد الاطلاع عليه فليراجع رحلة ابن بطوطة - ج ٢ ص ١٣٢ - طبعة افريقية . وقد ركب على هذا السرداب من فوق قبة شاهقة مغطاة بالحجارة القاشانية وممكها من سطح السرداب الى اعلى ذروتها قراب ٢٠ متراً ومحيطها يناهز ٤٠ متراً وقد ظهر فيها مواضع صدع ويقال ان الشيعة شرعوا يكتبون لتجديد بنائها وتشييد اركانها وطلاتها بالذهب الوهاج هذا موزج ما يمكن ان يقال عن سامراء وما فيها من المساجد والمعاهد في هذا العصر وربما نعتقد فصلاً آخر في بقايا قصور الخلفاء واثارهم القديمة فيها ومن الله نستمد المعونة والتوفيق

بنفداد
ابراهيم حلي العمر

بحث في البكتير يولوجيا^(١) (تاريخ العلم ونشأته)

يراد بالبكتير يولوجيا العلم الذي يبحث عن الاحياء الدنيا التي لا ترى بالمكنسكوب . هذا العلم حديث النشأة لم يشتغل به العلماء بهمة الا في القرن الماضي وقد ساروا فيه خطوات واسعة نظراً الى اهميته في الطب والزراعة والصناعة وسائر العلوم لم يكن العلماء قبل ثلاثة قرون يعرفون شيئاً عن هذه الاحياء الدنيا . واول من لفت نظرهم الى ذلك بطريقة علمية على ما يقال عالم يسوعي^(٢) كان ذا المام بعلم الكيمياء وفن الهندسات المتكبرة قبل مائتين وخمسين سنة تقريباً فانه شاهد بمكسكوب بسيط ديداناً صغيرة في القوم المتعفنة وفي اللبن والجبن فظن ان التعفن وانتشار الامراض ناتجاً عن مثل تلك الديدان الصغيرة . فلم يمض زمن طويل على هذا الرأي حتى جاء لورنتهوك^(٣) واكتشف

(١) البكتير يولوجيا Bacteriology كلمة مركبة من كلمتين يونانيتين : (Bakterium عصبية Logos علم) ويراد بها علم الاحياء الدنيا

(٢) هراتانوس كرخر (Athanasius Kircher) العالم الالمانى عاش (١٦٠٢ - ١٦٨٠)

(٣) هراتون فان لوفتهوك (Anton Van Leeuwenhoek) الهولندي ولد في بلدة دلفت وعاش (١٦٣٣ - ١٦٧٣) كان من المشتغلين بالابحاث الميكروسكوبية ومن اشد المعارضين للقول بالفولد الدائى وله اكتشافات نافعة منها الدرة الدموية في الاوعية الشعرية وقد انتخب عضواً في الجمعية الملكية بلندن سنة ١٦٨٠

الاحياء الدنيا سنة ١٦٨٣ بعد ان تمكن من عمل اول مكرسكوب قوي . وقد عُرِفَ ذلك من كتاب بعث به الى الجمعية الملكية بمدينة لندن وكانت قد اسست منذ سنة ١٦٦٢ قال فيه « رأيت عجبا في مزيج من اللعاب وفلاح الاسنان عند البحث فيه مكرسكو بيّا فاني شاهدت احياء صغيرة كانت تتحرك بسرعة غريبة في اللعاب ويسج اكبرها فيه كما يسج السمك في البحر » . وقد وقع اكتشاف لوفتهوك هذا وقعا عظيما في نفوس العلماء يومئذ اذ كان علم البكتيرياولوجيا في اول نشأته والناس لا يعرفون منه شيئا

وبعد ان اثبت لوفتهوك وجود هذه الاحياء الدنيا اشتغل تجارب قليلة نافعة لمعرفة التعفن واسبابه وقال اننا اذا تركنا مادة آلية في الماء زمنا ما فانها تتعفن وتتساعد منها روائح كريهة ناشئة عن وجود احياء صغيرة تسبب التعفن . ولا حظ في هذه التجارب ان عمل تلك الاحياء يقل اذا تركت المادة الآلية معرضة للهواء الجاف الحار مدة من الزمن ويعود كما كان اذا اعيدت الى الماء اي ان الاحياء المذكورة لا تُمدّم بمجرد تعريضها للجفاف كما كان يزعم كثير من العلماء حينئذ

ثم نشأ في القرن الثامن عشر طبيعي فرنسي يدعى بوفون (١) كان من اشهر كتّاب فرنسا وقال ان الاحياء المسببة للتعفن تنشأ من المادة الآلية اي تولد منها تولدا ذاتيا ولا تأتي من الخارج . فجاراه طبيب انكليزي يدعى نيدهام معضداً لرأيه سنة ١٧٤٩ بعد تجربة اخذ فيها خلاصة من اللحم ووضعها في زجاجة سدّها سداً محكما والصق سدادتها بقليل من المصطكي لمنع الهواء وعرضها لحرارة مرتفعة لقتل ما فيها من الاحياء ثم اخبر ما فيها بعد ذلك مكرسكوبياً فشاهد آلافاً من الاحياء الدنيا ظن انها نشأت من الخلاصة نفسها ولكن العالم اسپلزانزي (٢) اثبت خطأ هذا القول فانه اعاد التجربة بالثقاق ولم يكتفِ بسد الزجاجة ولصق سدادتها بالمصطكي بل سدّها سداً هرماً وتركها في الماء الشديد الحرارة زمناً وبعد اخبر ما فيها مكرسكوبياً لم يجد اثرًا للاحياء الدنيا فخرم بخطأ الرأي الاول لخطأه في اجراء التجربة وقال ان تطرّف الاحياء الى الخلاصة كان بواسطة الهواء

(١) هو بوفون (Buffon) الطبيعي والكاتب الفرنسي الشهير ولد في متبارد وعاش (١٧٠٧ - ١٧٨٨) وقد ألف تاريخاً طبيعياً في المحيطات ذوات الاربع
(٢) هو لازارو اسپلزانزي (Lazaro Spallanzani) العالم الايطالي ولد في اسكنديانو وعاش (١٧٢٩ - ١٧٩٩) وكان استاذاً للتاريخ الطبيعي والفلسفة في جامعات مختلفة وساح في سويسيا وجهات اخرى سياحات علمية نشر ابحاثه فيها وله فضل كبير في عدة مباحث

لاستحالة التولد الذاتي. وكان رأيه هذا رداً على كثير من علماء ذلك العصر الذين كانوا يعتقدون ان التولد الذاتي ممكن. ذلك الرأي القديم الذي دفع فرجيل^(١) المؤرخ الايطالي الى ان يذكر في كتاباته «اننا لو اخذنا ثوراً ميتاً وضربناه بعصا وتوكلناه في مكان مقفل مدة من الزمن لتولد منه جيش من الفحل يمكن الانتفاع بعسله». على انه لو فعل ذلك لحصل على جيش من الذباب غير متولد من لحم الثور بل من بويضات الذباب الذي تهافت على جشته

ان امثال هذه الخرافات تنشأ في كل زمن من اهمال اهل البحث وعدم تدقيقهم في النظر والملاحظة. ولكن الحقائق العلمية لا تقدم انصاراً كاسلنزانى المذكور آنفاً وكثيرين غيره من الباحثين امثال أهرنبرج^(٢) وشوان^(٣) وكوهن^(٤) وكنار لاتور^(٥) الذين عاشوا متابعين البحث يكتشفون حقيقة بعد اخرى ويتدرجون في هذا العلم حتى جاء زمن باستور^(٦)

باستور والبكتريولوجيا — بعد من تقدم من الباحثين في البكتريولوجيا جاء عصر باستور فنفض بالبحاث هذا العلم نهضة كبرى توفق فيها توقعاً لم يسبق لاحد غيره. كان باستور شغفاً بالعلم ومثابراً على العمل في خدمة الانسانية عموماً وفرنسا خصوصاً فقد اكتشف اموراً نافعة نتجت منها نتائج كبيرة

(١) هو بوليدور فرجيل (Polydore Vergil) المؤرخ الايطالي المشهور ولد في اربنو وعاش (١٤٧٠ — ١٥٥٥) وكان يرأس اراسم داروين

(٢) هو أهرنبرج (Ehrenberg) العالم الطبيعي الالماني ولد في بلدة دلتش وعاش (١٧٩٥ — ١٨٧٨)

اشغل بدرس الطب وبرح في الابحاث الميكروسكوبية وله اكتشافات نافعة في البكتريولوجيا والتاريخ الطبي

(٣) موشوان (Schwann) الطبيعي الالماني اشغل مع آخر يدعى شلدين (Schleiden) في سني

١٨٢٨ و ١٨٣٩ وقررا ان الحيوانات والنباتات الراقية مؤلفة من انسجة خلوية وله آراء في الخلقة وتكوينها

(٤) موكوهن (Cohn) الباثي الالماني عاش (١٨٢٨ — ١٨٩٨) وكان من اشهر الواضحين

للبيكتريولوجيا

(٥) هو كنار لاتور (Caignard Latour) العالم الطبيعي الفرنسي ولد في باريس وعاش

(١٧٧٧ — ١٨٥٩)

(٦) موليس باستور (Louis Pasteur) الفرنسي الشهير ولد في لوفل وعاش (١٨٢٢ — ١٨٩٥)

ونسب اليه معهد الاكتشافات في باريس الذي كان كعبة العلماء والباحثين في عهده ولا يزال كذلك الى الآن

كان الناس قبل زمنه يظنون ان الاختار مسبب عن تغيرات كيمائية او طبيعية فاثبت بالدليل فساد هذا القول وبيّن ان الاختار ناتج عن احياء دنيا مسببة له واثبت ان المواد الآلية تمنع وتفسد بهذه الاحياء الواسلة اليها من الهواء فانه اذا منع الهواء عنها لا يتطرق اليها فساد

اشتغل باستور بابحاث مختلفة خدم بها هذا العلم وحلّ بها كثيراً من المسائل العويصة .
ففي سنة ١٨٥٧ بحث في الاختار وجلا اسبابه واثبت ان النشادر والحامض اللبنيك والحامض الزبدنيك ومركبات اخرى قد تنتج عن عمل احياء دنيا مخصوصة تنطرق الى المواد الآلية كالبول واللبن والسمن مثلاً وليست ناتجة عن تغيرات كيمائية او طبيعية في المواد المذكورة .
وسنة ١٨٦٢ اجهز بادله الفاطمة على القول بالتولد الذاتي ذلك الرأي القديم الذي شغل عقول العلماء قبله السنين الطوال

وسنة ١٨٦٣ بحث في كيفية انتشار الامراض الوبائية وتقضي العدوى بتفشي المكروبات^(١) وفي اختار التيفذ واسبابه . وسنة ١٨٦٥ بحث في مرض كان شديد الفتك بدود الحرير في بلاده وقد سبب لها خسائر فادحة فعرف ان ذلك المرض ناتج عن حيوان دفي من نوع البروتوزوى فوقف على حياته وتوفيق لمقاومته ومنع ضرره بطريقة انقذت فرنسا مما اصابها وخلصت ذكره . وسنة ١٨٧١ اخذ يبحث في اختار البيرة . وسنة ١٨٧٧ عاد الى درس الامراض الوبائية وطرق مقاومتها بالتلقيح وذلك بسبب تقضي مرض الجذرة الخبيثة في فرنسا وروسيا حتى نفق به من البقر والغنم في بلاد الروس نحو ستين الفا في سنتين . اما طريقته في مقاومة هذا المرض فهي انه ربي مكروب الجذرة الخبيثة في بيئات صناعية على درجة حرارة الدم (٣٧° سنجراد) ولحق به خرافاً فماتت عن آخرها فعرف من هذه التجربة ان موت بعض الخراف كان مسبباً عن الجذرة الخبيثة التي دخل مكروبها في دما نشطاً قوياً . فاعاد التجربة ليصل الى تقييها بمكروب المرض ضعيفاً حتى لا يفتك بها فربي المكروب على درجة من الحرارة اشد من الاولى (٤٢° سنجراد) وهي الدرجة التي يمكن ان يبق فيها المكروب حياً متكاثراً ثم لم يكتف باضعافه بذلك بل تركه اسبوعين قبل استخدامه في التلقيح وبعد ذلك لحق به اغناماً كثيرة فبدت عليها اعراض المرض خفيفة ولكنها لم تمت ثم زالت عنها

(١) اول من اطلق كلمة مكروب (Microbe) على الكائن الصغير المجي هوسيديو (Sédillot)

العالم الفرنسي وذلك سنة ١٨٧٨

تلك الاعراض وزال المرض بعد زمن يسير وبذلك أصبحت مصونة ولو دخلت بلاداً كان المرض متفشياً فيها

ان طريقة التلقيح لمقاومة الجدري كانت معروفة قبل باستور اي منذ سنة ١٧٩٦ اكتشفها جنر^(١) الطبيب الانكليزي بالتجربة البسيطة لان المكروب لم يكن معروفاً يومئذ . ولكن هذا الامر لا يتقص من فضل باستور العظيم فان حياته العملية كانت سلسلة اكتشافات نافعة للانسانية والعالم

اخذ باستور بعد السنوات الاولى من حياته العملية يبحث عن سبب كثرة وفيات النساء بحمى النفاس عقب الولادة فعرف انها نتيجة عدوى مكروب مخصوص . وكان كثير من الاطباء الفرنسيين قد اشتغلوا في عهده بالبحث عن السبب المذكور فاعلن كل منهم رأيه في ذلك في مجتمع طبي كبير حضره باستور وكانت الحق في جانبه دونهم فالحقهم في المناقشة وبين خطأهم واعلن ان سبب العدوى من الاطباء والمرضات لان مكروب حمى النفاس ينتقل بواسطتهم من امرأة مريضة الى اخرى سليمة وحثم بوجود النظافة اثناء الولادة . وبعد ان كشف السر في ذلك واثار مقاومة المرض بانقائه عدواؤه قل عدد الوفيات بحمى النفاس حتى أصبحت الحمى المذكورة لا تصيب الا واحدة او اثنتين في الالف بعد ان كانت تصيب مائة الى مائتين في الالف

كانت اعمال باستور نافعة جداً وعاملاً مهماً في ترقية الطب ومقاومة الامراض الوبائية التي تصيب الانسان والحيوان او التي تنتقل من الحيوان الى الانسان كداء الكلب مثلاً وامراض اخرى كثيرة

وقد تابع اعمال باستور في حياته وبعد وفاته كثير من العلماء مثل لستر^(٢) الجراح الانكليزي الشهير فانه اشتغل بها في بلاده على نسق باستور واتت اعماله بقوائد كبيرة . ومثل رو^(٣) تلميذ باستور الذي خلفه واكتشف اموراً نافعة امهم علاج الدفتيريا بالصل

- (١) هو ادوارد جنر Edward Jenner الطبيب الانكليزي ولد في بركلي وعاث (١٧٤٩ - ١٨٢٣) واكتشف تلقح الجدري ولم يعلن رسمياً الا سنة ١٧٩٦ وقد كافاه ايرلمان فاعطاه ٢٠٠٠٠ جنيه
- (١) مولود لستر (Lord Lister) الجراح الانكليزي ولد في بلدة لين وعاث (١٨٢٧ - ١٩١٢) تعلم في جامعة لندن ونجح في الجراحة فكان مكنشفاً طبياً وبكتريولوجياً كبيراً وينسب اليه الانعقم في الجراحة
- (٢) مورو (Roux) الطبيب الفرنسي تلميذ باستور ولد في كنفولانس سنة ١٨٥٢

كوخ^(١) والبكتيريا يولوجيا - نهض كوخي بالبكتيريا يولوجيا في اواخر القرن التاسع عشر فسار بها شوطاً طويلاً كاستور وتمكن من فصل مكروب الجفرة الخبيثة سنة ١٨٧٦ في بيئات صناعية خالية من كل مكروب آخر واثبت انه هو سبب المرض المذكور دون غيره . فتمكن بذلك من اكتشاف الوسائل لمقاومته . وقد ساعد كوخي على فصل مكروب هذا المرض ما كان قد وصل اليه العلم اذ ذاك بتحسين الكرسيكوب واكتشاف اصباغ الانيلين ففصل اولاً مكروب الجفرة الخبيثة على ما سبق ويبرهن على انه مسببها

ثم اكتشف مكروب التدرن سنة ١٨٨٢ وفصله ويبرهن على انه سبب مرض السل . واكتشف مكروب الكوليرا سنة ١٨٨٣ بعد سياحة علمية وقد فيها على مصر والمهند سنة ١٨٨٢ وكانت الكوليرا قد فشت في الديار المصرية في السنة المذكورة وتوفي بها ١٠٦٨ في اربعين يوماً وكانت الوفيات اليومية ٥٣٣ في كثير من الايام

ثم تقدمت البكتيريا يولوجيا كثيراً وكثرت الاكتشافات يوماً بعد يوم بواسطة المعامل البكتيريا يولوجية التي يهتم بترقية شؤنها فحول العلماء والاطباء فعرفت اسباب امراض كثيرة فتأكدت كالحق التيفودية والكزاز او التتanos والملاريا والزهري وغيرها وعرفت طرق مقاومة كثير منها بانواع المصل المختلفة

نم لا يمكن القول بان العلم وصل الى غايته ولا بان الاكتشاف اتى على كل شيء فاما نحن الآن امور كثيرة لا نعرفها ولم ننتد الى طرق معرفتها . فكثير من الامراض يسببها مكروبات لا نستطيع رؤيتها باقوى الكرسيكوبات مثل الجدري والحما القلاعية وطاعون الدجاج وغيرها ولكن الامل كبير بتقديم العلم وارتقاء البحث لادراك كل غاية

محمود مصطفى السمياطي

مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

(١) روبرت كوخي (Robert Koch) البكتيريا يولوجي الالماني الشهير ولد في مدينة كلوستال - في

مقاطعة هانوفر بالمانيا (١٨٤٣ - ١٩١٠)

بَابُ الْمُنَظَرِ

« قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتفتناه ترحيباً في المعارف وإنهاً لهمم ونهياً للادعان . ولكن الهدى في ما يدرج فيه على اصحابه فغن يراه منه كل . ولا تدرج ما خرج من موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي . (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فهناظره نظيره (٢) الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كافف اغلاط غيره عظيمها كان المعتبر باغلاطواظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمقالات الزائفة مع الاجار تستغار على المطيعة »

المقتطف والشفاء بلا دواء

حوى جزء آب (اغسطس) فوائد جلية . وقد استحسن غاية الاستحسان ملاحظتكم على اخبار القضاة . ومما اعجبني غاية الاعجاب مقالكم البديعة « اثبتات المشرق على المقتطف ودرس في الاخلاق » . فلقد اتينم فيها من الادلة البديعة على صدق كلامكم ما يشهد لكم به العدو والصديق . وقد طالعت ايضاً ما كتبتموه في عنوان الشفاء الغريب فان اغلب تعليقاتكم صحيح لكن قولكم « كل الاحجية والاضرحة والمياه المقدسة لا تصلح رئة اكلمها السل او معدة اتلقها السرطان او معى خرقه التفويد » . تدل على ان تعليقاتكم قاصرة اذ قد تحقق هذا الامر والظاهر انكم لم تقرأوا ما يحدث في لورد من الاعاجيب والمجيزات فان شهادات الاطباء الماديين على عدم شفاء المرض او المريض الفلاني لوجود ما اشترم اليه فيه من الادواء نقضت اتم النقض عند وقوع الحقيقة . ما قولكم في ذلك

احد القراء

بغداد

[المقتطف] قولنا في ذلك ما قاله المري

جاءت احاديث ان صحت فان لها شأناً والا فقيها ضعف اسناد
فاشاور العقل لا تبني به بدلاً فالمقل خير مشير ضممه الناديه
ونعني بالعقل خلاصة اخبار الناس فاذا دل اخبارهم دلالة قاطعة على ان النظر الى
زهر البنفسج يشفي من السل والسرطان ويحول الرجل امرأة والامراة رجلاً فلا سبيل
لإنكاره لان هذا الشفاء وهذا التحويل ليسا مستحيلين لذاتهما . والباحثون عن الحقائق

يقولون في هذه الامور وامثالها هاتوا شهودكم ان كنتم صادقين . ولكن متى جاء الشهود انتقلت المسألة الى دور آخر هو عدالتهم اي صدق شهادتهم . اذا شهد شاهد انه رأى زيدا يقتل عمراً في اليوم الفلاني والساعة الفلانية وشهد عشرة شهود انهم رأوا زيدا في مدينة اخرى في ذلك اليوم وتلك الساعة وكانت الادلة على عدل الشاهد الاول والشهود العشرة واحدة اضطر كل قاضي في الدنيا ان يأخذ بشهادة العشرة . ويعمل فساد شهادة الاول حينئذ بانه خيّل له ان القاتل هو زيد وهو غيره او انه خدع بأسلوب آخر هذا اذا كنا نعتقد انه صدق اي شهد بما يعتقد صحته

وقد مرّ علينا الآن أكثر من اربعين سنة ونحن نبحث عن صحبة ما يروى مما يخالف اخبار الناس فثبت لنا ان كثيرين ينظرون الى الامور غير المألوفة على وجوه مختلفة فزيد يراها على شكل وعمره على شكل آخر وكل منعا مخلص صادق في التعبير عما رآه او اعتقده وبعض الناس ميالون الى الانخداع وتصديق ما لا حقيقة له ولا يستثنى من ذلك العلماء والاطباء والفلاسفة ورجال الدين . والذين بحثوا في ما يروى عن عجائب لورد واطلعنا على ابحاثهم مجموع على ان الذين استشفوا بها على انواع نوع كان مرضه وهما فزال الوم باعتقاد انه لقي ما يشفيه ونوع كانت تنقص قوة تؤثر في عقله الباطن تأثيراً ينهض خلايا دمه البيضاء لمقاومة الميكروبات فنهضت وقاومتها وتغلبت عليها فشفي . ونوع لم يشف ولكنه اعتقد انه شفي . ثم ان الذين يشاهدون المرضى بعد شفائهم يرى بعضهم الامور على حقيقتها في عرفنا وعرف الجمهور فيقول ما نقوله ويقول الجمهور . ويتوهم بعضهم صحة ما لا صحة له فيحسب ان زيدا من الناس افسد ميكروب السل رثمه ثم تمت له رثتان جديدتان لانه زار سيدة لورد او شرب من مائها لكننا لا نظن ان عدد هذا البعض كثير . ومع ذلك فاذا ثبت ثبوتاً علمياً يفي كل ريب ان شرب ماء سيدة لورد يني يد الاقطع وانف الاجدع واذن الاصل ويشفي من السل والسرطان ويحول الهضم تقاحاً والتفاح فيراناً فاننا اول من يصدق ذلك كله ويبقى صحيحاً الى ان يثبت تقيضه . ولو صح كل ما ادعاه الناس في كل العصور عن عجائب الاجبة والاضرحة والمزارات وما اشبه او لو صح عشر معشاره لاستغنيا عن علم الطب وكل العلوم والفنون ولبقي الناس كلهم احياء ولم يمت منهم احد ولا مرض منهم احد . وكفى بذلك داعياً للعاقل ليقف وقفة المرتاب في كل ما يقال من هذا القبيل

الاخلاق

جناب الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

في جوابكم لمبد الوهاب افندي الزويني عن الاخلاق قلتم ان الاخلاق الفطرية الاولى ليست من الفضائل بل يولد الطفل وفي دقائق الكذب والاحتيال والسرقة وما ماثلها من الخصال المردولة تنمو وتتأصل فيه كما شب ونما . ولكن اسمعوا لي ان اقول بانني قرأت كثيراً من اقوال العلماء في علم الاخلاق والطبيعة البشرية واخبرت الامر بنفسي بدرس اخلاق الاطفال في نومة اظفارهم فتحقت ان الطفل يولد وهو مبني على كل الخصال الحسنة بريء في طبيعته سليم في نيته ثم تفسد اخلاقه كلما مر عليه يوم في معاشرته من حوله . فهو يكتسب الشرور من محيطه ولا يرثها من والديه ولا تولد معه وفي الكتاب المقدس ان الله خلق الانسان على مثاله فمن البعيد ان يمثل الله الانسان بنفسه ان كان كما ذكرتم فالطفل يولد سليماً نقياً ظاهراً بقلبه ونفسه والوسط هو العامل الاكبر في تركيب المزايا وتكوين الاخلاق او افسادها والاخلاق نفسها ليست وراثية بل يشب الطفل بحسب محيطه . فان كان لديكم تحليل اخر تكمروا علينا به ولكم مزيد الفضل

عزيز كريدان

مصر

[المقتطف] اذا اعدتم النظر على ما كتبناه وجدتم انه لا ينطبق تماماً على ما فهمتموه منه . والذي ذكرناه هو الصحيح حسب ما وصل اليه بحث جمهور علماء الاخلاق حتى الآن وقد يحتمل انهم كانوا يقولون غير ذلك في الماضي ويحتمل ان بعضهم لا يقول به الآن ولكننا اذا سئلنا عن امر ذكرنا الرأي الاظهر فيه الآن وما ذكرناه هو الراي الاظهر

الاحلام وتعليها

لقد احسنت مجلة المقتطف في تفنيد آراء القائلين باتصال العالم الجسدي بالعالم الروحي اذ قالت : ان هذا الاتصال ليس مستحيلاً لذاته ولكن لا يصح ما يقال فيه ما لم نعلم الادلة العلمية على صحته . ثم وجهت بعض الحوادث التي اوردها انصار ذلك المذهب توجيهها حسناً وارجعت كثيراً منها الى ما ثبتت بطلانها وخداع اصحابها او انجذاعهم بها مما اعجب به كل قراء المجلة على اختلاف الطبقات والازعات وما احسن تعليها لحادثة حلم الاستاذ اغمرز الطبيعي الذي اعتدى الى تصوير ممكة

متحجرة في قطعة من الصخر في نومه بعد ان اعياء تصويرها في بقلته اذ قالت : ان استنتاج انماز العقلي في نومه قد يصل اليه في بقلته اذا كان دماغه مستريحاً كما وصل اليه وهو نائم وبعضها من المحفوظات في خزان الدماغ التي ينساها المرء وهو مستيقظ كثير الاشغال ثم يتذكرها بعد ان ينام ويستريح دماغه فيحلم بها وهو يحسب انه لم يكن يعرف بها من قبل . اه قلنا وكثيراً ما يتفق لارباب الاشغال العقلية امثال حوادث الاستاذ انماز ومن جعلتها حوادث اتفقت لي يوم كنت قليلاً في المدرسة الاعدادية فقد كنت ايام الامتحانات السنوية اذا اجهدت عقلي ودماغي بالاشتغال والمطالعة وعسر علي حل بعض الغوامض من المسائل الطبيعية والرياضية وجاء وقت المنام واضطجعت مفكراً فيها فتمت اجد كأي اكشف غامضها في الحلم فاستيقظ للحال وادون ما علق بذهني على القرطاس فاذا اصبح الصباح وعرضت ما كان على الاستاذ استغرب مني ذلك غاية الاستغراب فامثال هذه الحوادث تثبت لي صدق المقتطف وهو ان الاستنتاج العلمي قد لا يتيسر في اللحظة حين يكون الدماغ منهوك القوى مثلاً يتيسر في النوم عند ما يهدأ البال ويستريح الدماغ من الاشغال

على اني قد عرضت لي حوادث كثيرة كادت تضطري الى التصديق باتصال الارواح على الرغم من شدة استمساكي بمذهب المقتطف منها القصة التالية . ذهبت في السنة الماضية الى البصرة تاركاً احد الاقارب مريضاً في بندا . وبينما كنت اتناول الغذاء صباحاً على مائدة احد الاعيان شعرت باضطراب عقلي حتى كأي انتقلت من عالم الى آخر فحجل لي ان المرض اشتد على ذلك القريب وانا اهله بطبيب اجري له عملية جراحية كانت نتيجتها انصرام جيل حياته . وظلت الوسوس آخذة مني كل مأخذ نحو ١٥ دقيقة فامتنعت عن الاكل لضيق في صدري واسرعت الى غرفتي لتدوين ما عرض لي في مذكري وكان ذلك في اليوم الثاني من صفر السنة الحالية . ولما قدمت بندا علمت ان الرجل توفي متأثراً من عملية جراحية اجريت له في ذلك اليوم الذي صادف اني اضطربت فيه وشعرت بوجوه

ثم جرت لي حادثة اخرى وهي اني تركت شقيقة لي على فراش الموت سيف دارنا عند الغروب وذهبت لزيارة احد الاصدقاء وكان الطبيب قد اخبرنا ان الفتاة لن تموت قبل مضي خمسة ايام ولكنني ما استقرت في الجلوس حتى شعرت باضطراب يشابه اضطرابي في الحادثة الاولى فتمثلت لي شقيقي كأنها ميتة والاهل يندبون ويمولون وبقيت مضطرباً قلقاً زهاء عشر دقائق . وقد استغرب مني الحاضرون هذا الاضطراب فاخبرتهم بالقصة فخطأوني لانهم عرفوا ما قاله الطبيب وقالوا ان هذا من نتائج اشتغال عقلك بالتفكير فيها ولكن بقيت مصرّاً

على الاعتقاد بحدوث وفاتها فما كان من الحاضرين إلا أن بثوا من يستطلع الخبر وكانت المسافة بعيدة بين الدار التي كنا فيها وبين دارنا فجاء الرسول وأخبرنا بنماها وعندئذ بهت الحاضرون وأخذوا يذهبون كل مذهب كل^١ على حسب اعتقادهم ودرجة عقلهم وكما أردت أن أوجه ذلك إلى غير اتصال العالم الجسدي بالعالم الروحي خفق مساعي وتقض عقلي ما أريد أن أبرهن عليه فاعسى أن يقول المقتطف في توجيه هاتين الواقعتين وهما من أغرب ما وقع لي بغداد إبراهيم حلي العمر

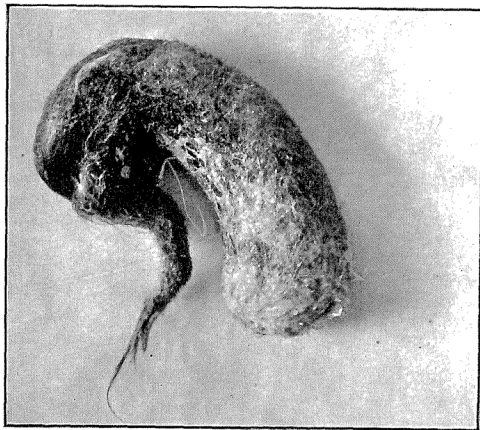
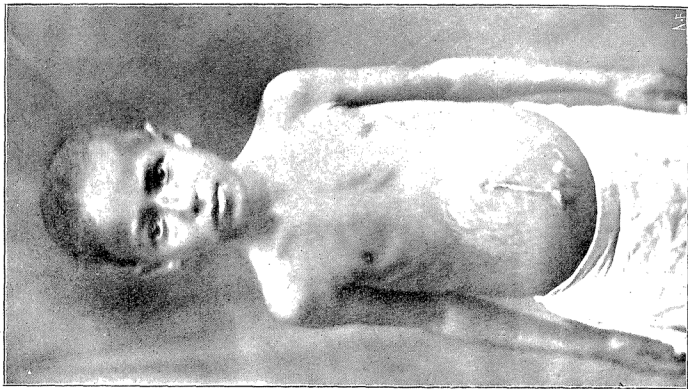
[المقتطف] ان كنتم قد دونتم الحادثة الاولى في مذكرتكم هي وتاريخها فراجعوا ما كتبتموه وارسلوا لنا صورته فاننا نرجح انه لا ينطبق على ما حدث . وقد اتفق لنا نحن ايضا ان قرأنا مكتوبا مرسلًا من سيدة وهي مسافرة في البحر ذكرت فيه حلمًا حلمته في سفرها . وقد رشح في ذهننا حينئذ من مكتوبها ان الحادثة التي اشار الحلم اليها منطبقة على الحلم تمام الانطباق فكتبنا مقالة في هذا الموضوع وجمعت حروفها لتنشر في المقتطف ثم خطر لنا قبل نشرها ان نراجع مكتوب تلك السيدة ثانية فراجعناه واذا الصورة الزائفة في ذهننا من قراءته لا تنطبق على ما في المكتوب . وما في المكتوب ليس فيه من الغرابة عشر ما في الصورة التي كانت في ذهننا

هذا من حيث الحادثة الاولى اما الثانية فشعورك فيها من الامور العادية حتى لو بقيت امام المريضة لا وجسم في كل لحظة انها تحت الخطر مهما قال الطبيب . ولا نفلن ان مريضاً مرض الا واوجس ذووه انه في خطر الموت مع ان الانسان يمرض من حين ولادته الى حين مماته مئات من المرات ولا يموت الا مرة واحدة فلا عجب اذا صدق حسين المرء مرة في المنة وهو يعلم ان كل نفس ذائقة الموت

مشاهدة طبية غريبة

يخرج طالب الطب من المدرسة بعد اتمام دراسته فيظن انه عرف كل شيء . والحقيقة غير ذلك لانه لا يكاد يمارس الطب في الخارج حتى يرى ما لم ير من المشاهدات الغريبة التي يحسن به ان يدرسها لكي يستفيد منها . ومن المشاهدات الغريبة التي شاهدها ما يأتي : جاءني يوم ٢٧ يونيه سنة ١٩١٤ طفل يدعى ابراهيم عبد الخالق من قرية اجهور الكبرى بمركز قلوب يبلغ من العمر ٨ سنوات تقريباً نحيف القوام اسم اللون يشكو من ورم في بطنه ولم استطع ان احصل لامنه ولا من والده على شيء يصح ان اذكره كتاريخ للرض

سوى قولها بوجود الورم منذ عشرين يوماً تقريباً . فخصت الطفل فوجدت ورماً في الجزء العلوي من البطن فوق السرة . متحركاً . صلب القوام . غير منتظم الشكل . وغير ملتصق بالجدار المقدم من البطن . ولم استطع ان اعين حدوده تماماً . ولم يكن الجلد فوقه متغيراً . وبالقصر وجدت اسمية في القسم المدي . وبالضغط كان يحس بأزيز لم اعرف تعليله . ولم يشك المريض من قيء او اسهال او امساك او ألم . وكانت حالته العمومية جيدة . وليس عنده ارتفاع في الحرارة مطلقاً . فادخلته المستشفى في ذلك اليوم ولاحتنته لغاية ٤ يولييه سنة ١٩١٤ فلم اوفق لتشخيص المرض فخصته لعملية استقصائية . وفحت البطن يوم ٥ يولييه سنة ١٩١٤ . وكان معي حضرة الدكتور عبد الوهاب وهي مفتش صحة مركز قلوب فوجدت ان المعدة جميعها متحجرة لوجود ورم فيها كما يكون القلب داخل الجزمة اي متخذاً شكلها وساداً فراغها . وشققت المعدة للتحقق مما هو بداخلها فوجدت فيها جسماً اسود خشن الملمس غير ملتصق بالجدر المعدية ومغطى بقليل من مشمول المعدة فاستخرجته ولم اكابد صعوبة في استخراجه . واتممت العملية بخياطة جرح المعدة وجرح البطن ثم فحست الجسم المستخرج من المعدة فاذا هو بشكل الباذنجان الاسود لولا ان طرفه الدقيق يستدق شيئاً فشيئاً حتى ينتهي بشكل فوفلي . وهو مكون من شعر اسود كشر اغليل متماصك ومغطى بمواد غذائية من مشمول المعدة كما ذكرت . وطوله ٤٥ سنتيمتراً . وكان الطرف الغليظ عند فتحة الفؤاد . والطرف الدقيق عند الفتحة البوابية . وكان بعض هذا الطرف داخلاً في الاثني عشري . وبذلك شغل الجسم كل تجويف المعدة . ومحيط دائرته عند الطرف الغليظ ٢٠ سنتيمتراً . وعند الانحناء ١٥ سنتيمتراً . وقد ارسلت هذا الجسم ليحفظ في متحف مستشفى القصر العيني . اما المريض فصار في طريق الشفاء بدون ان يطرأ عليه شيء من المضاعفات بالكلية . واتماماً للفائدة اقول اني اعطيته يوم ١١ يولييه عشر ورفات من الزئبق الحلو والبزوفتول كانت كل ورقة تحتوي على سنتغرامين من الزئبق و٣ من البزوفتول . وكان يأخذ كل ساعة ورقة . وذلك بنيه اسهاله وتطهير امعائه فشوهدت ٦ ديدان من النوع المسى بالاسكارس في برازه . وقد تم شفاؤه واخرج من المستشفى يوم ٢١ يولييه سنة ١٩١٤ وهاهي صورته بعد الشفاء . وقد فحست في الكتب الطبية التي بين يدي فلم اعثر على مثل هذه المشاهدة وحادثت كثيرين من زملائي فلم يمكنهم افادتي عن سبب تكون هذا الجسم الشعري في المعدة بهذه الطريقة . الا ان حضرة الدكتور سليمان عزمي الطيب بمستشفى القصر العيني اخبرني انه رأى فيما رأى في متحف الكلية الجراحية



القطف صفحة ٣٩٢ مجلد ٤٥

الملكية بلندن كره من الشعر استخرجت من امعاء ثور وكان حجمها كبيراً . وعلى هذا الزميل
ايضاً وجود هذا الشعر بابتلاء وقال انه كثيراً ما تبلى المرضى الشعر في احوال الميسيريا
لكي لم اشاهد على المريض شيئاً من علامات هذا المرض . فهل لحضرات الزملاء ان يدوني
بافكارهم في طريقة تكون هذا الجسم في المعدة
الدكتور محمد عبد الحميد
طبيب مستشفى قلوب

باب تدبير المنزل

قد قمنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم اهل البيت معرفته من نزية المولود وتدبير الطعام والشراب
والشراب والمسكن، والهيئة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

النباتات الالهية وفوائدها الطبية

السوس A. Licorice, F. Reglisse, L. Glycyrrhiza Glabra يعرف عند العامة
برق السوس وهو جذر نبات من الفصيلة القرنية اسطواناني الشكل املس ومن الباطن اصفر
طوله عدة اقدام وطعمه حلو غير قابض يستعمل ملطفاً ومليناً للصدر يؤخذ نقيعاً بنسبة
١٥ - ٦٠ كراماً في ليتر ماء وتغلى به المسهلات المحيئة فيخفي طعمها الكريه وهو افضل محل
يزيل كراهة الملح الانكليزي . ويستخرج منه خلاصة تعرف برب السوس تجلب بها الحبوب
الدوائية ويؤخذ في النزلات الصدرية ملطفاً للسمال ولجعة الصوت في الالتهاب الحنجري
ومن اشهر مستحضراته مسحوق السوس المركب وهو مؤلف من

مسحوق جذر السوس	٦٠	كرام
مسحوق السن	٦٠	"
كبريت مكرر	٣٠	"
مسحوق الشمر	٣٠	"
سكر	١٨٠	"

وجرعته مليناً كرام ٣ ومسهلاً ٣ كرامات - ١٠

السوسن A. Flagflower, F. Iris, L. Iris نوع اعشاب من الفصيلة السوسنية جذورها مسهلة ومدررة للبول ويحضّر كتيلات بهيئة الحصة لتشغيل الكي

الشاهترج A. Fumiter, F. Fumeterre, L. Fumaria officinalis حشيشة من الفصيلة الشاهترجية شديدة المرونة تدخل في تركيب الخمر المضاد للاسكربوط وتعمل مقوية ومنقية ولاسيما في الربيع وهي خضراء فيؤخذ عصيرها بكمية ٦٠-٣٦٠ كراماً كل يوم مدة شهرين او ثلاثة اشهر . ولها فائدة كبيرة في ادرار الحيض ولا يحذور في استعمالها لهذه الغاية كما في غيرها من العقاقير الاخرى التي تسمى العامة استعمالها

الشاي A. Tea, F. Thé, L. Thea نبات من الفصيلة الشايية وهو صنفان اسود واخضر ولكنهما نوع واحد لان صفاتهما وخواصهما واحدة واختلف اللون عائد الى كيفية تحضيرهما التي لا محل لشرحها هنا

فالشاي هو اوراق اطراف الاغصان التي تجنى مراراً في السنة وافضلها الجنية الاولى حينما تكون الاغصان في اول ظهورها واوراقها لا تزال صغيرة

يستعمل الشاي تقيعاً بنسبة ٨-١٢ كراماً في لتر ماء ممزوجاً بسدسه او ثمنه لبناً وهو مشروب حسن يفيد السنان واصحاب البنية المترهلة ولا يوافق الخفاء واصحاب المزاج العصبي السريع التأثر

واما اذا استعمل دواء كما لو اعطي في سوء الهضم المسبب عن تجمّع فيحضر النقيع بنصف الكمية المذكورة اي بنسبة ٤ كرامات - ٦ في لتر ماء ويؤخذ بدون لبن

وبين القهوة والشاي فرق في فعلهما المنبه فالقهوة منبه خصوصي للدماغ لا تزيد بها الحرارة غير الطبيعية كما تزيد بمنبهات الدورة الدموية بل تهبط وتهيئ لون الجلد واما الشاي فيفعل بوقت واحد على الوظائف الدماغية والدورة الدموية وينبّه الحرارة ويزيد الافراز وبتأثيره يسرع النبض ويمتلي ويسرع التنفس ويفرز العرق والبول ويسخن ويحفن . ويفعل كالقهوة الاخضراء والكافاين بالجرعات المعتدلة فينبه الدماغ ويبعد للعقل نشاطه ومضاء بعد الكلال والتعب

والجرعات الكبيرة من الشاي تنبّه الدماغ تنبهاً شديداً وتحدث ارقاً مستعصياً واضطراباً عصياً معجاً لان الشاي على ما يظهر يحوي على مبدأ فعال غير الكافاين

الشعير A. Barley, F. Orge, L. Hordeum نبات من الفصيلة النجيلية يحوي على مادة نشائية ومستحب يكتسب بهما خواصه المغذية والملطفة ولاسيما اذا كان مقشوراً

وهو يرد مقشوراً في التجارة باسم الشعير المقشور والشعير اللؤلؤي يستعمل المغلي منه بنسبة ٣٠ كراماً الى لتر ماء ويحضّر الى قوام الشراب ويؤخذ على شراب ملطف او بمزوجاً بملي عرق السوس وتفسل الجيوب قبل الغلي بالماء البارد . واما مغلي الشعير الاعتيادي في قطعته مر حريف غير مقبول بسبب قشره . اما الشراب المعروف بالاورجاء Orgent فليس من الشعير بل من مستحلب اللوز ولو دل اسمه الا فرنجي على الشعير . والشعير مغذ وملطف ومبول وهو العنصر المهم في تحضير البيرا

شقائق النعمان *A. Anemony, F. Anémone, L. Ranunculus* اعشاب من الفصيلة الشققيّة كثير منها حريف كالأروي كثيرة الاستعمال في الطب القديم وقد اهتمت في الطب الحديث

يستعمل بعضهم خلاصة شقائق النعمان للهراس العمي الوقفي المسبب من فعل النور الشديد وفي رياضة العين (يياض القرنية) ويستعمله آخرون منطلقاً في القرعة وآخرون في انسداد القنوات الصفراوية في الكبد ويستعملون الماء المقطر منه غسولاً لازالة حب الصبا وحروق الجلد بفعل الشمس

الشقيق او الخشخاش اليراس *A. Corn-rose, F. Coquelicot, L. Papaver rhoeas* نوع من الخشخاش ينمو في الحقول ولكنه لا يحتوي على افينون او مورفين وزهره من الزهور الاربعة الصدرية يستعمل نقيته معرقاً ومسكناً خفيفاً
الشمر *A. Fennel, F. Fenouil, L. Anethum foeniculum* عشبة اهلية عطرية من الفصيلة الصبوانية خواصها منبهة ومبولة وجذرها من الجذور الخمسة الطاردة للريح عند القدماء

الشوفان *A. Oats, F. Avoine, L. Avena sativa* حب نبات من الفصيلة النجيلية خواصه مغذ وملطف يستعمل مغلياً ويرد في التحارة مقشوراً ومجروشاً وغلان الحب يحتوي على مادة عطرية تشبه الفانيلا رائحةً ودفقة كثير الشبه بالاراروت . وكثيرون يعتقدون به صباحاً ويفضلونه على اللبن لسهولة هضمه فيأخذون المغلي صقراً معطراً بماء الزهر او ماء الورد او مبهراً بالقرقة او ما مائلها من البهارات العطرية . وهو يوافق كثيراً اصحاب المعد الضعيفة وسوء الهضم المعوي والناقهن من الحيات المضغفة كالتيغويد والالتهاب المعوي والدوسنطاريا الخ

شوك الجبال *A. Thistle, F. Chardon, L. Carduus* عشبة من الفصيلة المركبة

يؤخذ نقيعها مقوياً للعدة ومدرّاً للبول ولشوك الجمال تنوعات منها الشوك المباركة وهي مقوية للعدة ومقيئة والشوك الدوار مبول ومطمت ومنبه للقابلة والشوك الباسوريه ويعززون له الوقاية من البواسير ويحملون ذلك على وجود حدبات حمراء تظهر على جذوع الاغصان من وخز بعض الحشرات ومشابها للبواسير بمنظرها ولونها

الشوكران A. Conium, hemlock, F. Ciguë, L. Conium, Cicuta من الفصيلة الصويانية تنبت في الحقول الغير مزروعة وفي الجنائن وتشبه البقدونس في اول نموها ثم تمتاز عنه بعد ان تبلغ وتزهو وهي مخدرة سامة فيجب الحذر في استعمالها وهي لا تستعمل الا بمشورة الطبيب

الشيخ : انظر الوزان

الصبر A. Aloe, F. Aloes, L. Aloe نبات من الفصيلة الزنبقية اوراقه غليظة لحية يخرج من عصيرها خلاصة راتينجة ذات لون اصفر محمر ورائحة كريهة قوية وطعم مر شديد هو الصبر المعروف في الطب والتجارة وخواصه مقو ومسهل وطارد للدود ومطمت ويختلف فعله باختلاف الجرعة التي يؤخذ بها فهو بين ٥ سنتكرامات الى ٢٥ سنتكراماً مقو ومن ١٥ - ٥٠ مسهل وهو يحدث مغصاً فيمزج ببعض المسكنات تلافياً لذلك واستعماله مدة طويلة يحدث باسوراً واذا كان الباسور موجوداً تهيج به وكثيراً ما يستعمل مسحوقاً ضرورياً في العين لازالة البياض منها وله استحضارات كثيرة ومنها الصبغة المعروفة باكسير الحياه الطويلة الصفصاف A. Willow, F. Saule L. Salix شجر من الفصيلة الصفصافية يستعمل قشره بدلاً من خشب الكينا فيؤخذ مسحوقاً بكية ٣٠ كراماً او يغلى ٣٢ - ٤٨ كراماً منه في ليتر ماء الى ان يبقى الثلث

الصندل A. Sandal, F. Santal, L. Santalum في الصيدلية ثلاثة اشكال خشبية تسمى بالصندل وهي الابيض والليموني والاحمر فالايض والاصفر او الليموني من الفصيلة الصندلية ويفعلان بالنشاء المخاطي الملتهب في الرئتين والمثانة ويجرى البول كما تفعل المواد التريبتينية ويستخرج منها جوهر عطري بفعل فعلها ويعطى بنوع خاص في التهاب النشاء المخاطي لجري البول واما الاحمر فن الفصيلة القرنية الفراشية والاشكال الثلاثة معروفة

الصنوبر A. Pine, F. Pin, L. Pinus نوع اشجار عالية من الفصيلة الصنوبرية ذات منافع كثيرة فخشبها صلب يستعمل في الصناعة وقشرها يحوي على حامض تنيك

فيستعمل في الدبابة وثمرها يستعمل لتطبيب الاغذية ويسخرج منه بلسم كبلسم كندا وزفت كرفت برغونيا وزيت كريت الترنيتينا

واما فوائده الطبية فان هواءه يفيد اصحاب الامراض الصدرية ولا سيما المسلولين فيشار عليهم ان يقيموا مدة الصيف في احراش الصنوبر ويحضر من براعمه شراب مفيد في النزلات الرئوية وفي السل وقد عرفت فائدته في شفاء الاسكر بوط منذ القديم

الصفوان A. Agaric or Amanlon, F. Amadou, L. Boletus igniarius
فطر ينمو على شجر السنديان وغيره ينقع بالماء المشبع بنيترات البوتاس او كلوراته وينشف بالهواء خواصة قابض يستعمل لتوقيف النزف السطحي الخفيف كتوقيف الدم بعد العلق
الدكتور امين ابو خاطر

الرياضة البدنية

الحركة ضرورية لقيام الجسم باعماله . واكثر الناس يتعاطون اعمالاً تضطرم الى الحركة فلا حاجة بهم الى رياضة بدنية خاصة الا ما كان من قبيل التسلي وترويح النفس . اما الذين يتعاطون اعمالاً تقتضي القعود بلا حركة والذين لا يتعاطون عملاً على الاطلاق فالرياضة ضرورية لهم مثل الاكل والنوم . ومن فوائدها انها تساعد على نزح الفضلات وتجديد ما يندثر من الجسم لانها تزيد عمل القلب والرئتين والكليتين التي تهيجها كثرة الفضلات في الدم بسبب الرياضة . وتقوي دورة الدم بانتقاض العضلات وانبساطها لان هذا الانتقاض والانبساط يدفعان الدم في اواعيته . ثم ان حركة الحجاب الحاجز وعضلات البطن تحرك المعدة والامعاء وتحركها وتضغط الكبد فيفرز الصفراء فينتظم الهضم وتُنظف الامعاء مما يكون فيها من الفضلات

اما من يهمل الرياضة من الحديثي السن فتظل عضلاته ضعيفة وعظامه دقيقة وقد يودي ضعف عضلات ظهره الى تقوس كتفيه او التواء عموده الفقري . ويبقى صدره ضيقاً عرضة للامراض الصدرية كالسل وغيره . ومن اهملها من الشبان قل دمه واصيب بسوء الهضم والامساك ومن اهملها من المتوسطين في السن ترهل وضعف قلبه واوعيته الدموية وارتخت عضلاته وتجمع فيها الشحم وتعرض بالتالي لامراض كثيرة وللانحراف في الرياضة مضار لا تقل عن مضار التفريط فيها . وقد تنمو العضلات وتكتنز في بادئ الامر اذا اُجهدت ولكنها لا تلبث ان تلتئم بالضعف والضمور اذا طال اجهادها

كما يحدث لعضلات الفخذين في الذين يكثرون من ركوب الخيل ولا يقومون بنوع آخر من الرياضة . والذين يجهدون انفسهم في العدو ثم تدق قلوبهم واورعيتهم الدموية وخلايا الهواء في رئاتهم . ومن أكثر في حدائثه من الرياضة العنيفة كالعدو ولعب كرة القدم ثم انقطع عنها بعد ذلك فالغالب ان يسمن ويتجمع الشحم في قلبه .
ويجب التدرج في الرياضة تدرجاً من الخفيف الى العنيف والرياضة الخفيفة التي لا تستعير كثيراً من الرياضة العنيفة . ومن كان في بعض اعضائه ضعف فيجدر به ان يستشير طبيباً في نوع الرياضة التي تلازم له ومقدارها

الصلع وعلاجه

قلما يصيب الصلع الذين لم يزالوا بعيدين عن اسباب المدنية ويعيشون في الهواء الطلق . ولكنه يكثر في اهل المدنية حتى يصح ان يعد من ظواهر تقدمهم في السن . واكثر ما يظهر تدريجياً ولكنه قد يظهر بجماً وقد يم البدن فلا يترك فيه شعرة .
وعما يسبب سقوط الشعر الحيات الثقيلة والسفلس والسل وفقر الدم وكثرة الم . والصلع الباكر وراثي في الغالب ويسبق ظهور الهبرية (القشرة) في الرأس بفعل بعض المكروبات التي تلتف المادة الزيتية في الشعر . ولكل شعرة حياة تنتهي بسقوطها ولكن غدها تثبت شعرة اخرى بدلاً منها اما اذا نتاج سقوط الشعر سريعاً اخذت الغدد تضعف الى ان تعطل عن الانبات جملة

وعما يمهّد السبيل للصلع بعض ما يلبس على الرأس مما يضغط على الاوعية الدموية ويمنع جري الدم فيها وكثرة التفكير لانها تقصي الدم من ظاهر الرأس ليختص في الدماغ .
ويقال ان الشعر الجعد لا يصاب بالصلع كثيراً لانه يحفظ ضغط لباس الرأس على الاوعية الدموية . وما يضر بالشعر ويحبل موته كثرة العرق ولذلك يكثر الصلع في الذين يقيمون مدة طويلة في البلاد الحارة . وبعض الامراض الجلدية كداء الثآليل والحمة والقوباء اذا اصابا الرأس سببت الصلع فيبادر المصاب الى الغسولات التي تهيج نمو الشعر فيجني الضرر من حيث يرجو النفع

وتجب المبادرة الى معالجة الصلع في بدايته لانه اذا امكن انبات الشعر ثانية بعد سقوطه جاء اضعف مما كان اولاً . ويجب ايضاً الامتناع عن لبس ما يعوق جريان الدم في الاوعية التي في ظاهر الرأس وترك الرأس حامراً بما امكن . ويجنب المشط ذو الاسنان الحادة

والفرشة ذات الشعر الصلب . ويفسل الشعر كل اسبوع بخلاصة الكوالييا مع الماء الساخن او بالصابون الكثير الدهن او بيضة مخفوقة ثم ينشف جيداً فاذا بقي قاسياً قصماً دهن بمركب فيه جزء من اللانولين و ١٦ جزءاً من زيت السمسم . واذا ظهر الصلع في الاحداث قص شعرهم قصيراً وغسلت رؤوسهم بالسبىرتو يومياً . اما الذين يذب فيهم الصلع ويكرهون قص شعورهم على هذه الطريقة فيغسلونها كل يوم بصابون هيبرا المصنف المطيب وهو يتزكب من جزئين من الصابون الطري وجزء من السبىرتو المصحح ثم ينظفونها من بقايا الصابون كما غسأوها ويواظب على ذلك الى ان يقف سقوط الشعر . ويمنع سقوط الشعر ايضاً دهنون مركب من درهم من التين و ٦ دراهم من اللانولين ودرهمين من زيت السمسم . ويزيل الهبرية او قشرة الرأس غسول مركب من ٥ اواق من الماء واوقية من الكولونيا وقححة من السلياني . ويجب الاعنائه بصحة الجسم عموماً وقص الشعر مرة كل ثلاثة اسابيع . وينفع حرق رؤوس الشعر في كثير من حوادث الصلع

بَابُ زَرْاعِ الْقُطْنِ

تقليل زراعة القطن

في القطر المصري

كانت مساحة الاطيان المزروعة قطناً في العام الماضي في الوجه البحري ١٣٧٣٢٤٣ فداناً او نحو ١٤ في المئة من مجموع اطيانه وفي الوجه القبلي ٣٨٢٠٢٧ فداناً او نحو ١٩ في المئة من مجموع اطيانه والجملة ١٧٥٥٠٢٧٠ فداناً . ولما كسدت سوق القطن بسبب الحرب الاوربية وخيف ان لا يباع القطن المصري كله هذا العام فيهبط ثمنه وتبقى منه بقية كبيرة الى العام المقبل يهبط بها ثمن قطنه ايضاً قرّرت الحكومة المصرية بعد ما استشارت جماعة من كبار المزارعين والتجار ان لا تزيد زراعة القطن في العام المقبل على مليون فدان وصدر الامر العالي بذلك في ٢٢ سبتمبر وهذا نصه

نحن خديوي مصر

نظراً لان الصلحة الاساسية للقطر المصري في الظروف الحاضرة تقضي من جهة اولى بانقاص محصول القطن تبعاً لتقص حاجة السوق لاجل المحافظة على سعر معتدل للمحصول .

ونقصي من جهة ثانية بزيادة الحاصلات من الحبوب لمنع ما قد يشمل حدوثه من ارتفاع اسعار الحبوب الواردة من الخارج ولتمكين القطر في هذه الحالة من الانتفاع بتصدير ما يزيد عن حاجاته من هذه المحصولات

وبناء على ما عرضة علينا ناظر الزراعة بعد اخذ رأي المجلس الاستشاري للزراعة وبعد موافقة رأي مجلس النظار

امرنا بما هو آت

المادة الاولى يكون الحد الاقصى لمجموع المساحة التي تزرع قطعاً في سنة ١٩١٥ الزراعية مليوناً واحداً من الفدادين ولهذا الغرض

اولاً تمنع زراعة القطن في اراضي الحياض بالوجه القبلي منعاً قطعياً
ثانياً لا يسوغ لاي مالك او مستأجر ان يزرع من القطن ما يزيد مساحته على ربع مساحة الملك الزراعي الواحد

المادة الثانية وبطريق الاستثناء من النصوص المتقدمة يجوز ابلاغ نسبة الاراضي الجائر زراعتها قطعاً الى الثلث وذلك بقرار من ناظر الزراعة فيما يتعلق بالمناطق او الاملاك التي ثبت له انها غير صالحة لزراعة الحبوب وبشرط ان الحد الاقصى لزراعة القطن وقدره مليون واحد من الفدادين لا يحصل تجاوزه في اي حال من الاحوال

المادة الثالثة الاراضي الواقعة في الحياض العمول لها حوش الآن والمنفعة بالرئيس الصيفي بواسطة النيل او الترع بمقتضى تصريح خاص من مصلحة الري او بواسطة الآبار المتوازية او غيرها لا يسري عليها حكم الفقرة الاولى من المادة الاولى من امرنا وتعتبر فيما يتعلق بتطبيق الفقرة الثانية من تلك المادة كأنها عبارة عن ملك زراعي مستقل

المادة الرابعة الاراضي البور والاراضي التي لا تصلح لزراعة عادية منتظمة لا تدخل في الحساب عند تقدير زمام الملك الزراعي فيما يتعلق بتطبيق الفقرة الثانية من المادة الاولى المادة الخامسة فيما يتعلق بتطبيق الفقرة الثانية من المادة الاولى يجوز اعتبار الاراضي المتجاورة للملك الملاك مختلفين كأنها ملك زراعي واحد وذلك بناء على طلب اصحابها وبعد مصادقة الموظف الذي يمينه ناظر الزراعة لهذا الغرض

المادة السادسة على ناظر الزراعة تنفيذ امرنا هذا . وله ان يصدر القرارات اللازمة لهذا الغرض بعد التصديق عليها من مجلس النظار

صدر بالقاهرة في ٢ ذي القعدة سنة ١٣٣٢ - ٢٢ سبتمبر سنة ١٩١٤

ومساحة الاطيان الصالحة للزراعة في الوجه البحري نحو ثلاثة ملايين فدان فاذا زرع ربعا قطناً بلغت مساحته ٧٥٠٠٠٠ فدان . ومساحة الاطيان في الوجه القبلي نحو مليوني فدان ولكن الصالح لزراعة القطن منها نحو مليون فدان فقط فاذا زرع ربعةً قطناً بلغت مساحته ٢٥٠٠٠٠ فدان فتكون مساحة القطن في الوجه القبلي والوجه البحري مليون فدان وهو المطلوب ويرجح الحبيرون ان هذا الترتيب يفيد القطر مالياً من وجوه كثيرة

فأولاً يختار المزارعون اجود اطيانهم لزراعة القطن فلا تذهب نفقاتهم سدى في زرع الاطيان الضعيفة لان نفقات فدان القطن كثيرة جداً من اربعة جنيهات الى ستة ونفقات زرع الحبوب لا تزيد على جنيهه ومع التسميد تبلغ جنيهين او أكثر فيتوفر من تقليل المساحة نحو ثلاثة جنيهات في كل فدان وفي السبع مئة والخمسين الف الفدان مليونان وربع من الجنيهات وثانياً وجد بالاختبار ان السباخ البلدي اصح من غيره لتسميد القطن ومقداره في القطر قليل لا يكفي لتسميد مساحة كبيرة فاذا حُصر في مساحة صغيرة كفهاها وكان فعله كبيراً فيها ولا يبعد ان تكون نتيجة ذلك زيادة قطار في محصول كل فدان

وثالثاً ان الاطيان التي لا يزرع القطن فيها كما كان يزرع عادة تزرع زراعة شتوية قمحاً او فولاً وزراعة نيلية وهذه المزروعات كلها تسمد بالسهاد الكيماوي فيتوفر السباخ البلدي كله للقطن

رابعاً ان المياه التي توفر من ري ٧٥٠٠٠٠ فدان قطناً يمكن استعمالها لري مئتي الف فدان من الارز في الاراضي التي تصلح له وهو يصلحها فتستعمل لزراعة القطن في العام التالي خامساً ومن المحتمل ان تغلوا الحبوب في العام المقبل بسبب الحرب وامتناع بلدان واسعة في اوروبا عن الزرع اما القطر المصري فلا يضطر ان يجلب بعض طعامه من الخارج وقد تزيد الحبوب فيه عن المقطوعية البلدية فيصدر منها الى الخارج سادساً واخيراً انه اذا قل موسم القطن حتى لم يزد على المقطوعية فالمرجح ان ثمنه يرتفع او لا يهبط كثيراً

هذا ولولا جسامه الخطر من هبوط سعر القطن بسبب الحرب لاشترنا بالتدرج في هذه القبرية فتقلل المساحة عشرة في المئتين او عشرين في المئتين لا اربعين في المئتين دفعة واحدة . ولو كانت الحكومة المصرية في سعة مالية لاشترنا عليها ان تكتفي بتقليل المساحة عشرين في المئتين وان تبتاع مليوني قطار من القطن وتخلجها وتخزنها الى ان تعود الاسعار الى سابق عهدها لان القطن لا يحمض ولا يسوس

الطعام الرخيص

يأكل الفلاح المصري خبز الذرة من غير ادام او يأدمه بقليل من الفول والبصل وقد يأكل بيضة او شيئاً من اللبن او الجبن او الزبدة وفي النادر يأكل لحمًا . ومتوسط ثمن طعامه في اليوم لا يزيد على غرش الى غرشين وهو منتصب القامة شديد المضل يعمل النهار كله في الشمس ولا يشكو تعباً وينام الليل كله ولا يشكو ارقاً . وقد يكون مالك الارض الذي يعمل فيها اميراً او وزيراً او تاجراً وهو في الغالب مترفع في معيشته يأكل اللحم مرتين او ثلاثاً في اليوم الوانا مختلفة ويأكل من السمك والبيض وخبز القمح وانواع الحلوى والفاكهة ولا تقل نفقات طعامه في اليوم عن ريال او ريالين او أكثر وهو ليس اصح بنية ولا اجود صحة ولا اهنأ عيشاً من الفلاح الذي ثمن طعامه من غرش الى غرشين بل الغالب انه يكون دون الفلاح في كل شيء من قبيل الصحة

والطعام عماد الصحة البدنية كما لا يخفى وهو اصل القوى الجسدية والعقلية فان كان الغالي منه ليس اصح من الرخيص للقيام بالاغراض التي يؤكل لاجلها فلماذا يتهاون الناس على الغالي القليل الفائدة ويتركون الرخيص الكثير الفائدة

ان ما تقدم من ثمن طعام الفلاح الصغير وطعام المالك الكبير محقق لا ريب فيه وهو يفي عن كل بحث علمي ولكن البحث العلمي جاء مؤيداً له تمام التأييد في الدمارك معهد البحث العلمي في الاغذية وفائدتها مديره عالم اسمه الدكتور هندريد وقد ألف كتاباً منذ عهد قريب ضمنه خلاصة مباحثه في ذلك المعهد والنتائج التي اوصلت التجارب اليها وهي مؤيدة لما تقدم من ان طعام الفقير الرخيص كاف لتغذية جسم الانسان مثل طعام الغني الثمين بل هو افيد منه . فقد ثبت بالبحث العلمي ان في رطل البطاطس من المواد المغذية قدر ما في خمسة ارطال من اللحم المبر . نعم ان المادة المغذية التي في اللحم المبر ليست من نوع المادة المغذية التي في البطاطس ولكن الواحدة تغني عن الاخرى . وثمن رطل البطاطس نصف غرش وثمان الخسة الارطال من اللحم عشرون غرشاً على الاقل (والرطل هو الرطل المصري اي نحو ثلث افة) والمادة المغذية التي في اللحم المبر موجودة في الخبز وهي في اللحم ١٨ في المئة من وزنه وفي الخبز ١٠ في المئة من وزنه وفي الخبز مادة اخرى مغذية غير هذه . ورطل اللحم المبر يساوي اربعة غروش ورطل الخبز نحو نصف غرش ولا نبالغ اذا قلنا ان في ما ثمنه غرش واحد من الخبز غذاء للجسم قدر ما في قطعة من اللحم المبر ثمنها عشرون غرشاً

وقد وصف الدكتور هندهيد أكثر أنواع الاطعمة فقال فيها ما ملخصه
البطاطس - اجود انواع الطعام . وقد جعلت طعام البعض منها وحدها عشرة اشهر
فجادت صحتهم . وهي تشفي من الامساك وتذيب الحامض اليوريك ولكن لا بد من سلقها
جيداً بقشرها ثم يجب مضغها جيداً وقت اكلها . وما يصدق عليها يصدق على غيرها من
الجذور كالجزر ونحوه .

الخضر - غالبية وقليلة الغذاء فهي تؤكل للتلذذ بطعمها
الجبن - كثير الغذاء واتفق من اللحم في الغالب ولكنه غالٍ بالنسبة الى ما فيه من الغذاء
ولو كان ارخص من اللحم
البيض - اعلى من القمح ومن الدرة وزناً ووزن والغذاء في الرطل منه اقل من الغذاء
في رطل القمح او رطل الدرة

القول والعنبر والحصى واللوبياء - في هذه الحبوب كلها من الغذاء ما يغني عن اللحم
ويحسن ان يبدل بها القمح والبطاطس من وقت الى آخر او تؤكل معها
الاثمار - قليلة الغذاء لكثرة ما فيها من الماء ولكنها مفيدة جداً بالقليل من الغذاء
الذي فيها وبالا ملاح التي تجودها فيحسن اكلها مع الحبوب والادهان . وانا امزج البورج
(المصيدة) بالاثمار وقت اكله والوث الخبز يبرئ الاثمار وآكله
الزبدة - غالبية نوعاً ولكنها مفيدة جداً وفي الرطل منها من القوة قدر ما في ثمانية
ارطال من اللحم الهبر . والانسان يستطيع ان يعيش على الخبز والزبدة او على البطاطس والزبدة
طول عمره ولا يكون ثمن طعامه في اليوم أكثر من ثلاثة غروش

مركبات النيتروجين في الزراعة

مركبات النيتروجين لازمة للزراعة لخصب المزروعات وهي تصل الى المزروعات اما من
الارض نفسها او من السماد الطبيعي كزبل البقر والغنم وما اشبه واما من السماد الكيماوي
الموجود في الطبيعة كنيترات الصودا واما من الهواء بواسطة الميكروبات التي تعيش على
جنود القطاني كالقول والبرسيم واما من الهواء بواسطة القوة الكهربائية التي استعملت
الآن لتركيب نيتروجين الهواء مع الجير وتكوين نيترات الجير السياناميد
وقد قرأنا ان معامل اودا في نروج تصنع الآن ٨٠٠٠٠ طن في السنة من سياناميد
الجير وينتظر ان تنسج ايضا بعد عهد قريب حتى تصير تصنع مليوني طن في السنة

وسياناميد الجير ونترات الجير يفيدان جداً في زراعة القمح والذرة وقد جربناها في زراعة القطن فها كثيراً ولكن جاء لوزهُ قليلاً جداً فلا يصلحان للقطن على ما ظهر لنا ولعلها يصلحان له في الارض الضعيفة

دود لوز القطن

ظهر دود لوز القطن بكثرة في كل مديريات الوجه البحري . والذي رأيناه منه هو دود بزر القطن فقط اي الدود القرنفلي ولكن الذي رأيناه منه أكبر قليلاً من الدود القرنفلي المعتاد ورأينا ايضاً في بزر لوز القطن دوداً ابيض صغيراً جداً رأسه اسود ولعلهُ من الدود الاحمر قبلما يكبر . ودود البزر يكتفي باكل البزر ولكنه يوسخ القطن ويتلفهُ . والظاهر ان الوسيلة التي اشارت بها الحكومة وهي حرق اللوز المضروب او تحميصهُ لم تكفٍ لاستئصال هذه الضربة فلم يبق الا ان يفتش عملاء الزراعة عن حشرة او مادة فطرية تقتك بدود بزر القطن وتربيتها وتبشها في البلاد . وما غل الحديد الا الحديد . وهذا لا يمنع من تنقية اللوز المضروب هذه السنة وتحميصهُ حتى يموت ما فيه من الدود

اما اللوز المضروب فليس كثيراً في ما فخصناه من القطن يبلغ خمسة في المئة الى عشرة في المئة ولكن يقال انه اكثر من ذلك كثيراً في جهات اخرى من كل مديريات الوجه البحري وهو على كل حال محصور في الطرح الاخير او المجاور له وقبلنا نراه في الطرح الباكر فكان وجوده متعلق ببرد الهواء ورطوبته وهما حالتان جويتان لا سلطة للانسان عليها

التروجين في ماء المطر

يبحث عالم يقال له الدكتور جورتز في مقدار ما ينزل من التروجين والكور مع ماء المطر في جنوب افريقية فوجد ان التروجين في امطار الصيف اكثر منه في امطار الشتاء في الغالب . وينزل من التروجين في كل فدان من الارض رطل ونصف الى ستة ارطال وخمس في السنة . اما الكور فوجد انه يزيد كثيراً بعض السنين فيبلغ ما ينزل منه في الميدان الواحد من ٦٠ رطلاً الى ٧٠

وقد بحث الدكتور غيلوم كابوس عمماً يقع مع ماء المطر في بلاد التنكين التابعة لفرنسا من الحامض النتريك المتكون بفعل الانواء الكهربائية فوجد انه يعادل في السنة ١٨١٣٩ طنًا من نترات الصودا و ١٣٧٥١٠ طنًا من كبريتات الامونيا ومجموعهما يساوي نحو اربعة ملايين من الجنيهات

باب المسئلة

ففتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المتقطف ووجدنا ان عجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتقطف . ويشرط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والفايو ويحل اقامته امضاه وانحما (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرره مسائلة فان لم يدرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(١) نير غريب

قند يلاً معلقاً بطيارة لا كوكبا

(٢) المزاج الصفراوي

دمشق . احد القراء . ذكرت في المجلد الحادي عشر والصفحة ٣٦ ان المزاج الصفراوي لم يزل مشكوكاً فيه فهل ثبت وجوده الآن

ج الكلام على الامزجة قديم لا يعني به الاطباء الآن وقد ابدلوه بالكلام على البنية والاستعداد للامراض والوقاية منها اي انهم تتبعوا كل حالة صحية او مرضية الى اصلها وتركوا التعميم السابق لكثرة ما فيه من الخلل

(٣) انقبض

ومنه . وفي تلك الصفحة ايضاً في القواعد الصحية لا مصحاب هذا المزاج اجتناب القبض فما هو المراد بذلك

ج القبض او الامساك ضد الامهال اي يجب على المصاب بمرض الكبد مثلاً ان يتناول مسهلان من وقت الى آخر او كلما اصيب بالامساك

(٤) الراوية القائمة

ومنه . هل يمكن معرفة الوتر اي الضلع

بغداد محمد افندي جعفر الشيبلي . راقبت في احدى الليالي كوكبا صغيراً يبرز من الجنوب الغربي عند الغروب فيتباعد الى اقصى الجنوب بسرعة فائقة ويتوارى عن الانظار في الساعة الثانية بعد الغروب اي يظل بازغاً زهاء ساعتين وهو احمر فان فجعبت من هذا الكوكب وكتبت هذه السطور راجياً ان تجيبونا باسمه وما يجود به علمكم في هذا الشأن

ج ليس بين كواكب السماء ما يصدق عليه وصفكم . ولا يصدق وصفكم على النيازك لان النيزك الواحد منها لا يظهر الا مرة واحدة ولا يبقى بازغاً زهاء ساعتين . ولكن اذا حدثنا من وصفكم قولكم « فيتباعد الى اقصى الجنوب بسرعة فائقة » فما بقي منه يصدق على النجم المسمي بقلب العقرب فانه احمر اللون ويظهر في بعض شهور السنة الى الجنوب الغربي فوق الاقنح نحو ثلاثين درجة فيغيب بعد الغروب بساعتين . واما اذا كان وصفكم صحيحاً تماماً فيحتمل ان يكون ما رأيتموه

سنتفراد. ولكن درجة الجليد في فارنهایت ٣٢ وفي سنتفراد ورومر صفر فلا بد من طرح ٣٢ من درجات فارنهایت قبل تحويلها الى سنتفراد او الى رومر ومن اضافة ٣٢ بعد ما تحول اليها درجات سنتفراد او رومر
(٧) نور يشبه البرق

ومنه. ظهر عندنا في دمشق في الصيف الماضي في الليل نور شديد يشبه البرق فما سببه

ج. لعله نور نوء كهربائي او نور الشفق القطبي

(٨) مصر والحرب

فراشة. شيخ العرب ابو هاشم علي قريط. هل يخشى على مصر من الحرب الحاضرة

ج. ان الضيقة المالية التي اصابت القطر هي من نتائج هذه الحرب ولولاها لاقبل التجار على ابتياع قطننا باربعة جنيهات ونصف او أكثر القنطار ونحن لا نطعم الآن ان نبيع القنطار بثلاثة جنيهات ونصف نخسارة مصر في ثمن موسم هذه السنة وحده لا اقل من سبعة ملايين من الجنيهات. والبنوك التي اودعها الوطنيون اموالهم لا يتتظر ان تستطيع رد كل اموالهم اليهم وهذه خسارة اخرى من نتائج هذه الحرب. ولكن اذا علمنا هذه الضيقة المالية للاقتصاد والاعتماد على جلب البضائع الخالية من الغش في المستقبل فقد نستفيد ما يزيد على الخسارة التي خسرتها

القائم في مثلث قائم الزاوية متساوي الساقين ج. نعم فان المبتدئين في الهندسة يعرفون قضية فيثاغورس الذي نشأ في القرن السادس قبل المسيح وهي ان مربع الوتر يعدل مربعي الساقين ولذلك فالوتر يعدل الجذر المالي من مضاعف مربع احدى الساقين المتساويتين فاذا كان كل منها ثلاثة امتار مثلاً فالوتر يعدل الجذر المالي من ١٨ او نحو $\frac{1}{4}$ ٤
(٥) نسبة المحيط الى القطر

ومنه. ما هي نسبة محيط الدائرة الى قطرها بالتدقيق

ج. ان النسبة بينها غير متناهية وقد وصل بها بعضهم الى أكثر من سبع مئة رقم من الكسر العشري. ويكفي في الاستعمال هذه النسبة وهي $3,14159$ او $\frac{355}{113}$
(٦) تحويل موازين الحرارة

ومنه. ما هي القاعدة لتحويل درجات موازين الحرارة بعضها الى بعض

ج. ان كل ٩ درجات من ميزان فارنهایت تعدل ٥ درجات من ميزان سنتفراد او ٤ درجات من ميزان رومر ولذلك نقسم درجات فارنهایت على ٩ ونضرب في ٥ لتحويلها الى سنتفراد او في ٤ لتحويلها الى رومر. ونقسم درجات سنتفراد على ٥ ونضرب في ٩ لتحويلها الى فارنهایت وفي ٤ لتحويلها الى رومر. ونقسم درجات رومر على ٤ ونضرب في ٩ لتحويلها الى فارنهایت وفي ٥ لتحويلها الى

(٦) بيع القطن وتسديد الديون

ومنه . اذا طالت الحرب فكيف يباع القطن وكيف تسدد ديون البنوك وهل تستطيع الحكومة ان توقف حجوز البنوك الى ان تنتهي الحرب

ج . ذكرنا في غير هذا المكان انه اذا كان الفرق بين ثمن القطن المصري والقطن الاميركي ريالين او ثلاثة فقط فالمرجح ان القطن المصري يباع كله لانه قليل جداً في جنب القطن الاميركي . والقطن الاميركي يبلغ في بعض السنين ٦٥ مليون قنطار وفي غيرها ٨٠ مليون قنطار والفرق بينها ١٥ مليون قنطار اي مضاعف موسم القطن المصري فالعامل التي تدبر خمسة عشر مليون قنطار في السنة الواحدة فوق مقطوعيتها في سنة اخرى لا يصعب عليها ان تأخذ القطن المصري كله اذا كان سعره قريباً من سعر القطن الاميركي . اما الديون فلا بد من تأجيلها الى ان يباع القطن . وقد انا في مقالة اخرى في هذا الجزء ان القطر المصري يستطيع اذا دعت الحال ان يقتصد في نفقاته فيوفر منها نحو عشرة ملايين جنيه ومهما هبط ثمن القطن لا يكون المهبوط اكثر من ذلك ولا ندري ما نقصد الحكومة عمله في امر الحجوز ولكننا نرجح انها ستفق مع اصحاب البنوك العقارية على امهال المستدينين الى ان يبيعوا قطنهم

(١٠) الحجر

شبرا الين . عبد الفتاح افندي عطية . نهر الحجر هل هو مكون من اجرام سموية او من غازات متجمعة

ج . ان اكثر ما نراه من الحجر شموس كل شمس منها اكبر من شمسنا مراراً وقد يكون بينها ما لا يزال في الحال السديمية (١١) الفجر الكاذب

ومنه . اصحح ان الفجر الكاذب هو نور يسطع حوالي الساعة الثالثة ثم يعقبه ظلام حالك . وهل هو ناجم عن دنو الشمس من الشرق او هو قائم بنفسه

ج . الفجر الكاذب او ذنب السرحان او النور البرجي نور يظهر مستعرضاً في السماء بعد غروب الشمس وقبل شروقها يرجح انه ناتج من انعكاس نور الشمس من ذرات مادة منتشرة حول الشمس الى بعد شاسع عنها وقد رجح الاستاذ نيوكم الفلكي ان هذه الذرات غازية او في حكم الغاز اللطافتها . ولا يعقبه ظلام حالك ولكن متى قربت الشمس من الافق في الصباح كسف نورها نوره كما يكسف نور النهار نور الشعة فظهر مظلاً بعد ان كان مضيئاً (١٢) لعب الورق

مصر . سمعان افندي نجار . من استنبط لعب الورق ج . لا يعلم تماماً من استنبط لعب الورق ولا اية امة استعملته أولاً ولكن يرجح انه

العربية ما يدل على ان العرب كانوا يعرفون لعب الورق ولا اشارة في كتب اللغة اليه . وقد عرف لعب الورق في اوربا في اواسط القرن الرابع عشر

(١٤) الشطرنج

ومنه . من استنبط لعب الشطرنج ج . استنبطه الهنود ومنهم انتقل الى بلاد الفرس في القرن السادس للميلاد وقد ذكره المسعودي في نحو سنة ٩٥٠ للميلاد كلعبة قديمة

استنبط في اسيا فقد جاء في القاموس الصيني تشن تسه نتج الذي ألف سنة ١٦٧٨ ان لعب الورق اخترع في عصر سن هولتسليه سراريه وذلك سنة ١١٢٠ للميلاد ولكن يقال ايضا ان لعب الورق كان معروفا في بلاد الهند من عصر قديم جدا وانه من مخترعات البراهمة . ونسب بعضهم اختراعه الى المصريين القدماء وبعضهم الى العرب . ولكننا لم نر في كل ما قرأناه من الكتب

نابال الحجة العلية

مصطفى باشا فحفي

النظيرفسار في موكب الجنازة الامراء والعلماء والوزراء والوجهاء وكل ذي مقام واشتركت الجنود الانكليزية والمصرية في تشييع الجنازة واطلاق المدافع والبنادق لانه كان حائزا لرتبة فريق . وقد نشرنا طرقا من ترجمته في مقتطف يونيو الماضي وذكرنا خلاصة اوصافه في المقطع يوم دفنه ونكرر هنا ما قلناه في خاتمة تلك المجلة وهو ان اسم مصطفى باشا فحفي سيق في تاريخ مصر الحديث مقرونا بالاجلال والاكرام كوزير حكيم امين في خدمة وطنه ومثال في الصدق ولين الجانب واصالة الرأي وحسن النظر في العواقب

فقدت مصر وزيرا من اكبر وزرائها واصدقهم في خدمتها وهو المرحوم مصطفى باشا فحفي . مضى الى اوربا في اوائل الصيف على جاري عادته ثم اضطر ان يعود منها مسرعا بسبب نشوب الحرب فتعب في السفر برا الى ان وصل الى مرسيليا وانذر الاطباء ذويه بالخطر فاسرعوا به الى مصر . واشتدت وطأة الضعف عليه الى ان قبض الى رحمة ربه في الاسكندرية ليل الرابع عشر من سبتمبر وحي به الى العاصمة في اليوم التالي واحفل بمجنازه ودفنه احتفالا فخما منقطع

الجوز من السنديان

كتب بعضهم الى مجلة ناشر من كليفورنيا باميركا يقول انه زواج بين اشجار من السنديان واشجار من الجوز فتولد معه شجرة شكلها وشكل اغصانها وورقها مثل شجر السنديان تماماً ولكن ثمرها جوز لا بلوط . وعنده ان انواع النباتات متولدة من اختلاط الاجناس المختلفة بعضها ببعض بالزوجة لا غير

النطعم للوقاية من التيفويد والفساد

فرضت الحكومة الانكليزية على كل جنودها ان يتطعموا للوقاية من الحمى التيفويدية ودليلها على ذلك انه كان يموت بالتيفويد من الحامية البريطانية في بلاد الهند من ٣٠٠ الى ٦٠٠ كل سنة فطعم ٩٣ في المئة منها بالطعم الذي بقي من التيفويد فسيط عدد الوفيات بهذا المرض في العام الماضي الى ٢٠ فقط . وقد اخذت معامل انكلترا الباثولوجية تصنع المصل الواقى من التيفويد وتضع ايضا المصل الواقى من فساد الدم وهو بقي الجنود من ان تسد جراحها اذا جرحت وكانت قد نظمت به

البحث العلمي في الهند

هذه اول مرة وقع نظرنا على خلاصة بحث علي مجرد لعالم هندي فان الدكتور

والي محمد من كلية علي كده بالهند وصف نتائج بحثه في تركيب الخطوط التي ترى في طيف الالومينيوم والبزموت والكنسيوم والكروم والنيوبت والنحاس والرصاص والمنغنيس والمنغنيس والفضة والصوديوم والقصدير والتالور يوم . وكان بصور الطيف على الواح مختلفة كل منها صالح لجوء منه فوجد ان الخطوط المركبة قلما توجد في طيوف المعادن فلا توجد الا في طيف النحاس والرصاص والمنغنيس

تجارة القطر المصري في ثمانية اشهر

بلغت قيمة واردات الى القطر المصري في شهر اغسطس الماضي ١٤٨٩ ٩٦١ جنهما وكانت في هذا الشهر من العام الماضي ٢ ٢٥٩ ٩٥٩ جنهما فنقصت هذه السنة ٧٦٩ ٩٩٩ جنهما . واذا استمر النقص على هذه النسبة سنة من الزمان نقصت قيمة واردات فيها أكثر من تسعة ملايين من الجنيهات هذا من غير ان تزداد زراعة الحبوب فاذا زيدت واستغنى القطر بفائدة عن جلب الحبوب من الخارج بلغ النقص في قيمة واردات مدة سنة نحو ١٢ مليوناً من الجنيهات . وقد نقصت قيمة الصادرات ايضا ٨٠٥ ٢٥٣ جنهما واذا استمر النقص سنة على هذه النسبة بلغ في آخر السنة أكثر من تسعة ملايين من الجنيهات ولا يحتمل ان

الشاي والبحث العلمي

كان الصينيون والهنود يزرعون نبات الشاي ويعملون ورقه حتى يجود طعمه غير بانين عملهم على اساس علمي . واقتنى الاوربيون خطواتهم وجروا مجرام في زرع الشاي في الهند وسيلان وتعليلهم من غير بحث علمي فقام اليابانيون الآن ينجحون في ذلك بجعا علميا مدققا فوجد عالم منهم ان تعرض الشايه الاخضر ليجار الماء السخن يقتل منه الخمائر المؤكسدة ولكن اذا طال تعرضه للبخار ماتت منه خمائر اخرى لتوقف عليها نكهته وجودة طعمه وان قتل الاوراق يسهل استخراج عصارتها حينما تقلى لاسيا وانه يخرج العصارة من غدغ السطح الداخلي الذي ينضغط بالقتل

هدية روزفلت

اهدى المستر روزفلت رئيس اميركا الاسبق الى متحف التاريخ الطبيعي الاميركي ٢٥٠٠ من الطيور و ٤٥٠ من ذوات الاربع وهي كلها مما اصطاده من اميركا الجنوبية

الحرب والعلم

كان من اول نتائج الحرب الاوربية ان اجلت الجمعيات العلمية اجتماعاتها السنوية التي تعقد عادة في الصيف والخريف او الغتها وحول بعض المدارس الكبيرة الى

يزيد النقص على ذلك . فاذا بلغ نقص الصادرات من اول هذه الحرب الى اثني عشر شهراً عشرة ملايين من الجنهيات ونقص الواردات اثني عشر مليوناً كان تأثير الحرب في القطر المصري نفعاً لا ضرراً لانه يكون قد اقتصد في نفقاته اكثر مما خسر بهبوط ثمن صادراته . وقد يستمر على الاقتصاد سنة وستين بعد ذلك

وقد تناول نقص الواردات في شهر اغسطس الماضي كل شيء تقريباً ومن ام ذلك المواد التالية وقد ذكرناها هنا وذكرنا معها مقدار نقص ثمنها عن ثمن ما ورد منها في اغسطس السابق

- الحيوانات والمواد الحيوانية ٢٩٢٨٢ جنيهها
- الحبوب والدقيق ٨٧٧.٥
- السكر والبن والشاي ٤٨٨٦٦
- الخمور والزيت ٢٢٩١٨
- الخشب والقلم ١٣٧٧١١
- المنسوجات على انواعها ٢٠٤٣٦٠
- المعادن والمنسوجات المعدنية ١٢١٦٩٥
- الطرايش والبرانيط الخ ٠٣٢٤٣٥

ولابد من ان يزيد النقص في ثمن ما يرد من الدقيق والحبوب والخمور والمنسوجات والسكر والبن والشاي ونحو ذلك مما يمكن الاستغناء عنه لانه من غلات القطر او لانه من الكاليات لا من الحاجيات

فتبتعد المواشي عنها ولا تأكلها لثلاً تسم به . ومن هذا القليل نبات الذرة عند اول ظهوره وقد عُرِف الآن ان هذا الحامض يتكوّن في النباتات من فعل المركبات النيتروجينية بمواد مثل الثاينيل والحامض الشتريك كما يتولد من تمثيل الكربون

كرم ابي قردان

ابو قردان ظائر معروف في هذا القطر ومن مزاياه ان كلاً من ذكره واثاه يأتي بالطعام الى فراخه من السمك ونحوه ويضعه في حوصله ويفتح منقاره فتدخل صفاره مناقيرها فيه وتلتقط الطعام منه . وقد وجد بعضهم بالمراقبة ان طيوراً اخرى من نوع ابي قردان غير الاب والام تأتي بالطعام الى الفراخ وتطعمها اياه كرمها منها وهذا من اغرب ما روي عن الطير

النظارات التي تصنع

اكبر النظارات العاكسة التي تصنع الآن نظارة لمرصد جبل ولسن باميركا قطر مرآتها ١٠٠ بوصة ونظارة لمرصد الدومنيون بكندا وقطر مرآتها ٧٢ بوصة ونظارة لمرصد ستييس في بلاد القرم وقطر مرآتها ٤٠ بوصة ونظارة لمرصد حلوان بمصر وقطر مرآتها ٣ بوصة ومثلها نظارة لمرصد المستر دستر بانكلترا

مستشفيات لجرحى الجيش وعدل كثيرون من الفلكيين عن رصد كسوف الشمس الكلي في امكانه ونما يذكر في هذا الصدد ان الشمس كُست في ديسمبر سنة ١٨٧٠ وقت الحرب بين فرنسا وبروسيا وكان المسيو جانسن الفلكي في باريس فطار منها ببلون وذهب الى بلاد الجزائر ليرصد الكسوف فيها

الحرب والصناعة والزراعة

وكان من نتائج هذه الحرب ايضا ان المواد الكيماوية التي تصنع في المانيا وتستعمل في الصناعة والزراعة منع اصدارها من المانيا ففك ايدي الصناع ومنها اصباغ الاليلين والفضة الذي يستعمل في المصابيح الكهروكاثية القوسية والصودا المستعملة في طليج الصابون وعمل الزجاج وغير ذلك من المواد الكيماوية . وكذلك املاح الصودا والبوتاسا المستعملة سهاداً في الزراعة فان اكثرها يرد من المانيا . وبعض المعادن المستعملة في الصناعة كالقصدير والانتيمون . ولقد ارتفعت اسعار هذه المواد كلها الآن ولا يبعد ان يجعل ذلك اهالي البلاد الانكليزية والاميركية على السعي في عمل هذه المواد للاستغناء عن المانيا

الحامض البروميك في النبات

لا يخفى ان الحامض البروميك او الهيدروسيانيك يوجد في بعض النباتات

اختراع ثمين

اخترع شاب اميركي اسمه غاي سمن طريقة يكتب بها المصور اسمه في اسفل الصورة التي يصورها بالكوداك حال تصويرها فاشترت منه شركة ايسمان هذا الاختراع بثلاثمائة الف ريال . وكمن رجل يقضي عمره يبحث ويحقق في المسائل العلمية ويكتشف ويبتكر ما ينتفع به الالوف ثم يموت جوعاً

برج اعلى من برج ايفل

كانت حكومة البلجيك شارعة في اقامة برج ليكون محطة للتلفراف اللاسلكي ومرصداً للأحداث الجوية وعزمت ان تجعل ارتفاعه ١٠٩٣ قدماً فيكون اعلى من برج ايفل لان ارتفاع هذا ٩٨٤ قدماً

الميكروب والمطر

من الاقوال الشائعة في بلاد الشام ان من يشرب من ماء المطر الاول يصاب بالسعال او بالشقيقة او ينجو ذلك من الامراض . ولا نعلم ان احداً بحث عن صحة ذلك بحثاً استقرائياً او بحث في الامراض التي يقال انها تحدث من شرب ماء المطر الاول بحثاً علمياً ولكن القول المتقدم شائع في طول البلاد وعرضها . والذين يجمعون مياه المطر في الصحاري لا يجمعون ما يقع اولاً منه . وقد ثبت الان ان لهذا الاعتقاد اساساً علمياً وهو

ان قط المطر لتجمع حول الميكروبات التي تكون في الهواء ولا يبعد ان يكون بينها كثير من ميكروبات الامراض فحق اغتسل الهواء منها صار ماء المطر صالحاً للشرب

الموت الى حين

كتب الدكتور بكرل المشهور الى جريدة المانت يقول انه عرض القمع والخردل وبعض المكروبات لاقصى درجات الجفاف والبرد ثم استنبت القمع والخردل فنبتا واعد المكروبات الى بيئة صالحة لمعيشتها ففادت الى الحياة ثانية . وعنده ان الحبوب والمكروبات زال منها كل اثر للحياة مدة تعرضها للجفاف والصقيع لانه وضعها في انابيب افريغ منها كل ما قدر على افراغها من الهواء ثم ازل حرارتها الى الدرجة ١٩٠ تحت الصفر بمقياس سنتراد مدة ثلاثة اسابيع ثم الى الدرجة ٢٥٠ تحت الصفر مدة سبع وسبعين ساعة وابقى الحبوب في هذه الانابيب سنة وابقى بزور المكروبات سنتين ومع ذلك كله عاشت لما وضعت في بيئة صالحة لمعيشتها

نفقات قتل رجل في الحرب

قال الاستاذ دافد جوردان الاميركي في خطبة له ان نفقات قتل رجل واحد في حروب هذا العصر تبلغ ٣٠٠٠ جنيه وقد بلغت في حرب البوير سيفي جنوب افريقية ٨٠٠٠ جنيه

تجفيد الزيوت

الفرق بين الزيوت والشحم الجامد هو ان
المدروجين في الشحم أكثر منه في الزيوت.
وقد اكتشف أحدهم طريقة يزيد بها مقدار
المدروجين في الزيوت والادهاات المائعة
وذلك بان يجعل بعض المعادن كالبلاتين
والبلاديوم والنكل تمتص المدروجين ثم
ثم تقلته في الزيوت ليركب معها. وإذا جمد
زيت السمك على هذه الطريقة صار بقوام
شحم البقر وفقد ما في رائحته وطعمه من
الكرهة. أما زيت الزيتون وزيت الفول
السوداني فيشتد قوامهما ويفقدان رائحتهما
وطعمهما. ويصبح زيت الخروع صلباً قصماً
يمكن سحقه كما يسحق السكر ويتوقع ان يكون
لهذا الاكتشاف شأن كبير في الصناعة خصوصاً
إذا تمكن بواسطته من تحويل البترول الى
زيت يمكن عمل الصابون منه

البلاتين في ألمانيا

نحو ٩٥ في المئة من البلاتين المستعمل
الآن يأتي من جبال اورال في روسيا ولكن
قد اكتشف البلاتين في فنزون بونستاليا
من ألمانيا حيث يتوقع ان يستخرج منه شيء
كثير

تصفيح البوارج

اخترع مهندس ألماني يقال له شومان
دروماً لتصفيح البوارج وآلات الحرب

يقول انها تفوق الدروع القديمة بالخفة وقلة
الثقافة والمناعة. وطريقته هي ان يجعل
الدروع من طبقتين غير متلاصقتين بل لتصل
أحدهما بالآخرى في فقط قليلة وتكون
الطبقة الخارجية من النكل والطبقة الداخلية
من معدن لين. فإذا أصابت قنبلة هذا الدرع
التوت طبقة الخارجية الى ان تلامس الطبقة
الداخلية فتدعمها هذه. وقد جرب درع
من هذا النوع ممك طبقته الخارجية مليترات
وسمك طبقته الداخلية ٣ مليترات فلم تعمل
فيه القنابل التي تخترق درع الفولاذ الذي
سمكه ٣ مليترات ونصف

تطهير الماء بالنور

مها اعتنى بتطهير الماء في برك السباحة يظل
فيه شيء كثير من الميكروبات التي يكتسبها
من الذين يسبحون فيه. وقد جرب تطهير
الماء في بركة من برك السباحة في مدينة
نيو يورك بأشعة النور التي تقع فوق البنفسجي
في الطيف الشمسي فقلل الميكروب فيه الى
جزء من عشرين مما كان قبل التطهير. أما
طريقة العمل فهي ان يمر الماء في مصفاة ليتصفي
ثم يمر بانبوب تبث منه هذه الاشعة

مرصد فلكي جديد

عزمت حكومة كندا في اميركا الشمالية على
اقامة مرصد تجهزه بجميع الآلات اللازمة
فاختارت له موقفاً في مقاطعة كولومبيا

ومن ٢٠٠٠٠ الى ٣٠٠٠٠ من كل من
السويسيين والبيكيين والبرتغاليين و٧٠٠٠
من كل من الدنماركيين والهولنديين و٥٥٠٠
من اهل اميركا الشمالية و١٧٠٠ من
الاسوجيين و٢٥١ ٧٩ من ام مختلفة و عدد
المهاجرين من الروس والسوربين آخذ
في الازدياد بالنسبة الى المهاجرين من الام
الاخرى

قدم المدنية في بابل

التي الدكتور بانكس خطبة في جمعية
علم الانسان في مدينة وشنطون باميركا قال
فيها انه عثر في اثناء اشرافه على الجثث عن
آثار بابل على شقف خزف يحمل ان يستدل
منها على انه قام في بابل امة ذات مدنية راقية
منذ ١٥٠٠٠ سنة اية قبل الميلاد بنحو
١٣٠٠٠ سنة ٠ وما قاله ايضا انه عثر على
مكان لاحتراق الموتى ويجب ان يكون من
عهد السومريين لان عادة الساميين ان يدفنوا
موتاهم دفنا

الفحم الحجري في اميركا

بلغ ما استخرج من الفحم الحجري من
ارض الولايات المتحدة الاميركية في خلال
سنة ١٩١٣ نحو ٥٧٠ ٠٤٨ ٠٠٠ طن قدر
ثمناها بنحو ١٥٢ ٠٩٧ ٠٠٠ جنيه ٠ وبلغ عدد
الذين اشتغلوا باستخراج الفحم تلك السنة

البريطانية واوصت بصنع تلسكوب قطر
مرآته العاكسة ٧٢ بوصة وعليه فسيكون
أكبر تلسكوب استعمل للرصد حتى الآن ما
عدا تلسكوب معرض باريس

رصاص الراديو

تنتهي حياة الراديو بقوله الى رصاص
ولكن بعض العلماء يرون ان ثقل جواهر
الرصاص الذي يتولد من الراديو يختلف
عن ثقل جواهر الرصاص العادي ٠ وقد
لقى الدكتور فاجانس الالماني خطبة قال
فيها ان الفرق في الثقل بين جوهى الراديو
المتولد من الرصاص وجوهى الراديو المتولد
من الثور يوم نحو ثلاثة اعشار في المئة ٠ وفي
٧ مايو بين العالمان سودي وهينانس في جمعية
لندن الكيماوية ان الفرق في الثقل بين جوهى
الرصاص المتولد من الثور يوم وجوهى
الرصاص العادي نحو خمسة اعشار في المئة

المهاجرة الى الارجتنتين

احصى الدكتور البرت هابل عدد
المهاجرين الذين دخلوا جمهورية الارجتنتين
في جنوب اميركا بين سنة ١٨٥٧ وسنة
١٠١٢ فكانوا ٣٥٥ ٤٢٤٨ منهم
٢١٣٣ ٥٠٨ ايطاليون و١٢٢ ٢٩٨
اسبان و١٢ ٢٠٦ فرنسيون و٩ ١٣٦
روس و٣٤ ١٠٩ سوريون و٣٦ ٨٠
نمساويون و٦٨ ٥٥ ٠٦٨ ٥١٦٦٠ انكليز

سكك الحديد في الدنيا

بلغ طول سكك الحديد في قارات
الارض المختلفة سنة ١٩١٢ ما تراه في

هذا الجدول	
في اميركا	٣٤٣٦٤٣ ميلاً
" اوربا	٢١٢٦٥١ "
" اسيا	٠٦٦٥٣٤ "
" افريقيا	٠٢٦٤٩١ "
" استراليا	٠٢١٦٧٨ "

التلفون في الدنيا

بلغ طول خطوط التلفون في العام
الماضي نحو ٣٣ مليون ميل كما ترى في هذا
الجدول

في الولايات المتحدة	٢٠٢٨٥٠٠٠ ميل
في اوربا	١٠٣١١٠٠٠ "
في كندا	٠٠٨٥٠٠٠ "
في سائر المسكونة	٠١٤٧٦٠٠٠ "
والجمله	٣٢٩٢٢٠٠٠

اما عدد التلفونات فبلغ نحو ١٣٧٠٠٠٠٠
كما ترى في هذا الجدول

في الولايات المتحدة	٨٩٧٥٠٠٠
" اوربا	٣٦٣١٠٠٠
" كندا	٠٤٠٠٠٠٠
" سائر المسكونة	٠٦٨٦٠٠٠

١٣٦٩٢٠٠٠

٧٤٧٦٤٤ رجلاً أي نحو ثلاثة ارباع المليون
من الناس

المواليد في فرنسا

بلغ عدد الاطفال الذين ولدوا احياء في
فرنسا السنة الماضية ٧٤٥٥٣٩ وكان
٧٥٠٦٥١ سنة ١٩١٢. وكان معدل المواليد
في فرنسا ٩٤٥٠٠٠ بين سنة ١٨٧٢ وسنة
١٨٧٥ فهبط سنة ١٩٠٧ الى اقل من
٨٠٠٠٠٠ ثم هبط سنة ١٩١١ الى ما تحت

٧٥٠٠٠٠ ومعدل المواليد لكل عشرة
آلاف من السكان سنة ١٩١٣ كان ١٨٨
وكان ١٩٠ سنة ١٩١٢ و ١٨٧ سنة ١٩١١
و ١٩٦ سنة ١٩١٠ و ٢٠٥ سنة ١٩٠٦
فالنقص اذنت مطرد. والمواليد آخذة
بالتقصان في البلدان الاوربية عموماً ولكن
فرنسا قد فاتها جميعاً في هذا السبيل. وكانت
زيادة المواليد على الوفيات سنة ١٩١٢ لكل
عشرة آلاف من السكان في فرنسا ١٥ مقابل
١٥٨ في هولندا و ١٤ في ايطاليا و ١٣ في

البحر و ١٢٧ في المانيا و ١٠٧ في النمسا و ١٠٥
في بلاد الانكليز. واكثر النقص في المواليد
في المقاطعات الشمالية. اما عدد الزيجات
فبلغ ٢٩٨٧٦٠ أي أنه نقص ١٣١٦٩ عمماً
كان سنة ١٩١٣ وبلغ عدد حوادث الطلاق
١٥٠٧٦ أي زاد نحو ٥٠٠ عمماً كان سنة

١٩١٢

فهرس الجزء الرابع من المجلد الخامس والأربعين

صفحة	
٣١٣	الورائة . خطبة الاستاذ باتسون رئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني
٣٢١	الشعوب الصقلية
٣٢٥	حقائق عن الدول التجارية (مصورة)
٣٢٧	الحرية الشخصية وارتفاع الدولة . خليل افندي يعقوب الخوري
٣٤٢	الماخذ الشعرية . لميسى افندي اسكندر معلوف
٣٥٠	فوائد من اخبار القضاة
٣٥٣	كيف تنجو البلاد من الضيق
٣٥٦	اسباب الحرب ونتائجها
٣٥٩	سياسة المانيا ومستقبلها
٣٧٠	الحرب وتجارة القطر المصري
٣٧٣	سامراء الحديثة . لابرهم افندي حلي العمر (مصورة)
٣٨١	بحث في البكتريولوجيا . محمود افندي مصطفى الدمياطي
<hr/>	
٢٨٧	باب المراسلة والمناظرة * انقطف والشفاه بلاد دوا . الاخلاق . الاحلام وتجليها . مشاهدة طيبة غربية (مصورة)
٢٩٢	باب تدوير المنزل * النباتات الاحلية وفوائدها الطبية . الرياضة البدنية . الصلح وعلاجه .
٢٩٩	باب الزراعة * تقليل زراعة القطن في القطر المصري . الطعام الرخيص . مركبات النيتروجين في الزراعة . دود لوز القطن . النيتروجين في ماء المطر
٤٠٥	باب المسائل * وفيو ١٣ مسألة
٤٠٨	باب الاخبار الطبية * وفيو ٢٩ نيلة



المقتطف

الجزء الخامس من المجلد الخامس والأربعين

١ نوفمبر (تشرين الثاني) سنة ١٩١٤ — الموافق ١٢ ذي الحجة سنة ١٣٣٢

الحرب ورجال العلم

يعتقد الالمان انهم اصلح الناس للتمير في الارض . والظاهر ان هذا الاعتقاد قديم فيهم ثم زاد رسوخاً وظهوراً بتعاليم رجل من علمائهم اسمه تريتشكي Treitschke كان أستاذاً في جامعة برلين وعلم أن ناموس الطبيعة يقضي بأن يتغلب الشعب القوي على الشعب الضعيف و يقرضه عن وجه الارض . وسنأتي على خلاصة تعاليمه في الجزء التالي

وقد قام العلماء الآن يشددون التكير على الالمان ويفقدون مزاجهم . من ذلك ان ستة من اساتذة جامعة أكسفورد ألغوا كتاباً موضوعه «لماذا نحارب» Why we are at war جمعوا فيه كثيراً من الحقائق الدالة على ان الالمان معتدون في هذه الحرب واذا فازوا فيها فمن فوزهم ضرر اكيد لنوع الانسان واما البلجيكيون والفرنسيون والروسيون والبريطانيون فحقوق كلهم في مقاومتهم لالمانيا والضرب على يدها ومن فوزهم نفع للعالم اجمع . وقام العلامة المشهور الدكتور البيوت الاميريكي رئيس جامعة هارفرد المعروف في هذا القطر بنصائح الحكيمه التي اسداها لنظارة المعارف المصرية منذ بضع عشرة سنة فكتب في جريدة التيمس الاميريكية مينااً الاسباب التي حملت الشعب الاميريكي على ان يكون ضلعاً مع الانكليز وحلفائهم . وحذا الاستاذ انكبواوي الكبير السروليم رمزي الانكليزي حذوه فكتب في مجلة ناشر العليمة مقالة بين فيها خطأ الالمان وضرر مذهبهم

اما الدكتور البيوت فقال «يخطئ من يظن ان الاميركيين يضررون العداء للالمان او يطمنون فضلمهم العلمي عليهم وعلى العالم اجمع ولكنهم يرون ان الامة الالمانية اخطأت في سياستها نظرياً وعملياً . جرت على هذا الخطأ منذ أكثر من مئة سنة وهي الآن تقضي ثماره . وقد رأى الاميريكيون ان اعمال المانيا لا تنطبق على مبادئهم فالوا الى الحلفاء .

ومن هذه الاعمال استبداد اولي الامر بالامة وسوقها الى الحرب من غير ان يستشار نوابها ويشيروا بها. والاعتماد على القوة الحربية كأنها اساس لعظمة الامة. وامتلاك البلدان بالقوة رغمًا عن اهلها. وخرق المعاهدات بدعوى ان الحاجة الحربية قضت بذلك والاعتماد على البلجيك وحده كاف لان يجعل ضلع الاميركيين مع الحلفاء. اخضع الى ذلك اطلاق القنابل جزافًا من غير تمييز وحرق المدن غير المحصنة واتلاف الآثار القديمة الثمينة وابتزاز الاموال من سكان المدن او يقتلوا او يؤخذوا رهائن. وقد كره الاميركيون هذه الفعال لانها مناقضة لصورة الارتقاء الراسخة في افهامهم ثم ان ارتقاء الالمان يعتمد على القوة واعتماد هذا فاسد نظريًا وعمليًا لانه ما من اعتماد حربي معها عظم يكفي لحفظ السلم في اوربا او بقي المانيا وغيرها من الممالك. فان العلوم الحربية الحديثة تستلزم ان تكون الحروب كثيرة الضحايا كثيرة النفقات لا تنتهي الا اذا نفدت اموال احد الفريقين وخرت قواه. اما وقد فشل الالمان في ما كانوا يقصدونه من الاستيلاء على باريس في فاتحة الامر فلا يرى الاميركيون لهذه الحرب الا مصيرًا واحدًا طالوت او قصرت وهو انقلاب المانيا والنمسا واقلع شعوبهما عن المذهب الحربي. والاميركيون يأسفون اشد الاسف على ويلات هذه الحرب ولكنهم يعتقدون انها تنتج ثمارًا صالحة فتزيد الحرية في اوربا وينتشر لواءها

« وخوف الالمان من عزم الروس على اجتياح بلادهم لا يبرر عملهم العدائي الا كما تبرر الاراجيف امتشاق الحسام. فان كان لعزم الروس هذا ادنى دليل يؤيده فارتباط دول غربي اوربا بمعاهدة دفاع افضل في مقاومته من تصدي دولة واحدة له بالقوة. اما تصميم الفرنسيين على استرجاع البلاد التي اخذت منهم والكيل لالمانيا بالكيل الذي كالت لهم به سنة ٧٠ و٧١ فامر شريف يمدحون عليه. ونجاح المانيا التجاري في الثلاثين السنة الاخيرة يجعل الاميركيين يستغربون قمتها على الانكليز اهتمامهم بمقاومتها تجاريًا لان هذه المقاومة ان كانت حقيقية فلم تؤثر في تجارتها اقل تأثير وهب ان الانكليز ارادوا الاستئثار بالتجارة فذلك لا يبرر المانيا في توخيها السلطة العليا في اوربا ثم في العالم كله »

وقال الاستاذ السروليم رمزي في مجلة ناشر ما خلاصة

« ان اظهر خلق من اخلاق الشعب الانكليزي (الانجلوسكسون) هو احترام حقوق الغير فان هذا الاحترام اساس سياسته وشرائعه ولذلك تجده منصفًا غير ظالم شعاره المساواة والحق والعدل وقلما يجيد رجاله عن هذه الخطية وهي التي دفعت الان الى الاشتراك في الحرب لكي لا ينقض عهدًا اخذه على نفسه ولا يرى امة صغيرة تُظلم وهو واقف مكتوف

البلدين . وقد ساعد الامة الفرنسية والامة الروسية قصد احقاق الحق وازهاق الباطل ونظر الالمان في ما يجب على الامم بعضها لبعض مخالف لنظرنا ولا يمكن التوفيق بينه وبين اخلاقنا واخلاق اخواننا الاميركيين فاننا نعتقد ان الحكومة هي الامة والامة هي الحكومة وهذا مفاد كل حكومة نيابية بالفعل . فاذا لم ترخصنا سياسة نوابنا ابدلناهم بغيرهم واما عند الالمان فالحكومة غير الامة وهي قائمة بذاتها ولها السلطة المطلقة على حياة رعاياها . وعندهم ان للحكومة ان تحكم بما يجب على الرعايا اتباعه ولا يستطيع احد ان يتناقض حكمها ما دام الجيش معها . شعار الانجليوسكسون عشت ودع غيرك يعيش وشعار التوتون (الالمان) عشت كما تطلب منك الحكومة ان تعيش . مبدأ الانكليز حرية كل احد ومبدأ الالمان خضوع كل احد لدوي السلطة

الانكليز يعطفون على الضعيف ويحفظون به ويهتمون بتقويته ولو ضعف به مجموعهم . واما الالمان فيعاملون الضعيف منهم بالشدة الى ان يقوى او يموت ولذلك قوي مجموعهم وصار غرضهم الذي يرمون اليه التسلط على المسكونة وعندهم انهم اذا تسلطوا عليها اصحوها . وقد صار هذا رأي كل طبقاتهم وهو الذي قادم الى هذه الحرب وهم يتوسلون بكل وسيلة لتلبي هذه الغاية حقاً كانت او بطلاً

امه هذه آراؤها وهذه مطالبها لا يستطيع الصبر عليها . لا مشاحة في ان الالمان وسعوا العلوم والفنون ولبعض افرادهم شهرة واسعة وفضل لا ينكر ولكن الابتكار قليل عندهم وجهد ما يفعلونه انهم يتناولون مكشفات غيرهم ومخترعاتهم ويستفيدونها في الاعمال ويهجرون فيها على اساليب من الدقة والتقييد تنطبق على طبعهم المشار اليه آنفاً كما انهم جنود في جيش عامل . ويقال ان آدابهم في التجارة ليست الآن على ما يرام فلا يوثق بكلامهم ولا يركن الى معاملاتهم . وهم في العلم غير معصومين من هذه المعرفة وعليه فهم عائدون الى البربرية رغمًا عن دعواهم انهم متفوقون في العمران . وفما لجنودهم القبيحة كقتل الابرياء غير الحار بين وتخريب المباني الفاخرة ومعاملتهم النساء والاولاد باشد انواع القسوة كل ذلك من مظاهر طباعهم

ولذلك فهذه الحرب التي اثارها المطامع تناولتها المروءة فضربت بها الفظاظة والمبادئ فضربت بها الاغراض وتناولها الحق فضربت بها الباطل . وتدل الدلائل الآن على ان النصر سيعمد للحلفاء ويكون الفوز للعدل والرحمة . ويجب ان يكون شعار الحلفاء منع الحرب بتاتا في المستقبل ونزع الاستبداد الذي نخر آداب الامة الالمانية كالأكلة حتى لا ينمو ثانية

ولا خوف من ان العلم يضعف يضعف الالمان لان ليس لم فيه شأن كبير بل قد يقوى بتقليل ادعيائهم . واكثر ما ينسب الى الالمان يجب ان ينسب الى الاسرائيليين الذين سكنوا بلادهم ونحن واثقون ان الشعب الاسرائيلي يستمر في خطته ويتابع اشغاله العلمية والفلسفية»

مالية المانيا والحرب

اتفجع من سبر الحرب الاوربية حتى الآن ان ليس في طاقة احد الفريقين التحار بين ان يضرب الآخر ضربة قاضية فيصعب ترجيح كفة احدهما على كفة الآخر من الوجهة العسكرية اما من الوجهة المالية فكفة الخلفاء هي الراجحة على ما يظهر واليك مجمل الاحوال المالية في المانيا لما اعلنت حكومة المانيا الحرب اجاز لها مجلس النواب (الريخستاغ) ان تستلف ٢٥٠ مليون جنيه للقيام بالنفقات الحربية عند الحاجة فلم تعدم ان طلبت من الاسواق المالية ١٠٠ مليون جنيه من هذا القرض بل قيل انها طلبت ٢٠٠ مليون جنيه . وسواء طلبت المبلغ الاول او المبلغ الثاني فستضطر الى طلب المزيد في القريب العاجل . وقد اصدرت بنصف المبلغ سندات تكفلت بان توفيقها اصلاً وفائدة وجعلت النصف الآخر قرصاً دائماً تنقد ناقلهم اسهمهم ما يستحق لم من الفائدة السنوية وعرضت بيع المئة في كلا الحالين بمبلغ $\frac{1}{3}$ ٩٧ وتكفلت بدفع ٥ في المئة فائدة سنوية . فاضطارها الى دفع هذه الفائدة دليل على ضعف الثقة بها والحرب لم تزل في اول اطوارها . ولا يتوقع ان يتفق كثير من اسهم هذا القرض في المالك المحابدة ويؤخذ من الاخبار التي تقلت من المانيا ان الالمان انفسهم لم يقبلوا على شرائها رغمًا عن ارتفاع فائدتها وعن حث الجرائد لم واستنهاضها همهم لعصد الحكومة فان الانسان معها اشتدت حماسة الوطنية ومما اغري بالفائدة الكبيرة لا يجازف بماله قابل ذلك بالسهولة التي يبيع بها سندات السلفة التي عقدتها الحكومة الانكليزية للقيام بنفقات الحرب يظهر لك الفرق بين موقف البلادين من جهة المال . فقيمة السلفة الانكليزية ٤٥ مليون جنيه اي اقل كثيراً مما اضطرت المانيا الى استلافه وقد بيعت سنداتنا في شهر واحد وبقيت الفائدة في الاسواق المالية الانكليزية تتراوح بين $\frac{3}{4}$ و $\frac{3}{4}$ في المئة ولا شك في ان المانيا ستضطر قريباً الى اقتراض كل ما اجاز لها الريخستاغ اقتراضه فيزيد دينها بمبلغ ٢٥٠ مليون جنيه ويزيد ما تدفعه سنوياً فائدة لديونها بمبلغ ١٢ مليوناً ونصف مليون من الجنيهات . وسنة ١٩١٣ كان الدين الالماني الامبراطوري ٢٣٠ مليون جنيه واذا

اضيفت اليه ديون حكومات الممالك والامارات التي تتألف منها ألمانيا بلغ المجموع ١٠٠٠ مليون جنيه و سيمصّب بالقرض الجديد ١٢٥٠ مليوناً . ولم يكن دين الامبراطورية الألمانية سنة ١٨٧٢ سوى ثلاثة ملايين ونصف من الجنيهات وسنة ١٨٧٤ لم يكن عليها دين بل كان في خزنتها ٢٠٠ مليون جنيه وهي الغرامة التي اخذتها من فرنسا . ثم اتفق هذا المال كله واخذت الحكومة الامبراطورية تستدين وسيلفغ دينها الآن ٤٨ مليون جنيه واذا اضفنا اليه قروضاً اخرى استقرضتها من غير فائدة بلغ دينها كله ٥٢٠ مليون جنيه . فاذا كانت

مالية ألمانيا تسير هذا السير في زمن السلم فما قولك بها في زمن الحرب
ان المبلغ الذي رأت الحكومة الألمانية ان تستلفه الآن لا ينفع كثيراً من غلتها حتى ولو اضيف اليه المال الاحتياطي الذي كان في قلعة سينداو وما تنوي ان تبتزّه من المدن التي احتلها في البلجيكي وفي فرنسا . ولا شك في انها تفكر بتعويض خسارتها بغرامة حرية كبيرة بعد انتهاء الحرب ولكن الخطط الحربية مهما دقت في احكامها تظل عرضة لان يطرأ عليها ما يقسدها . ومن العوامل التي سيكون لها شأن في سير هذه الحرب وترجيح الفوز النهائي لاحد المتحاربين تعاقد الدول المتحالفة على ان لا يكون لاحدها من مطالب لا يوافق عليها سائرهنّ ومعنى ذلك ان هذه الدول ستشاور جميعها على الحرب ما دام في امكانها الاتفاق على جيوشها . فعلى ألمانيا اذن ان تهر ثلاث دول غنية قبل ان تتمكن من ابتزاز غرامة حرية من احدها . فستضطر الى الاتفاق بكثرة وتضطر الدول المناهضة لها الى الاتفاق ايضاً ولكن اي الفريقين يقوى على مداومة الاتفاق اكثر من الآخر . اشار المستر لويدي جورج (ناظر المالية ببلاد الانكليز) الى اهمية المال في هذه الحرب فقال « ان الملايين الاخيرة القليلة ستخرج هذه الحرب . يقدر اعداؤنا ان ينفقوا الملايين الاولى كما تنفقها نحن واما الملايين الاخيرة فلا يقدرّون ان ينفقوها مثلنا » . واذا ذكرت ما كان لئال من التأثير في حروب نابليون وكيف كانت انكلترا تعمل على التغلب عليه بتقديم المال للدول الصغيرة لتحارب عرفت ما سيكون لمقدرة الحكومات على اعداد المال من الاهمية في سير هذه الحرب التي تلتهم المال والرجال خصوصاً اذا طال امرها

ان ألمانيا حديثة العهد بالارتقاء الصناعي والتجاري . نم لا ينكر عليها ما اظهرته من النشاط والحكمة في هذا الارتقاء ولكنها اذا قوبلت بانكلترا من هذا القبيل كانت كالطفل في جنب الجبار . تستند انكلترا الى ثروة جمعتها في مدى قرون ولكن ألمانيا لم تقم الا بالامس . وللانكليز مصالح كثيرة في جميع انحاء المعمورة تدرّ عليهم المال ولا تؤثر به

ماليتهم الموثرات الموضعية الخارجية كشورة المكسيك والجندب في البرازيل لكثرة مصالحهم وتفرقها في انحاء المعمور اما مالية المانيا فقد اثر فيها هذان العاملان كثيراً . ثم ان كثيراً من مصالح الالمان خارج بلادهم ليس على ما يرام فلا يدرك عليهم ربحاً زد على ذلك ان أكثر ما لم اتفق على انشاء المعامل والمصانع في المانيا نفسها وهذه المعامل والمصانع لا تعود بفائدة في زمن الحرب ولو كانت تأتي بالربح في زمن السلم . ويظهر لك وهن المانيا المالي من انهُ لما خاضت الاحوال المالية منذ سنتين في اوربا تصد على الالمان استدانة المال في بلادهم حتى بالضمانات والرهون . ولكن الاحوال تحسنت بعد ذلك فبلغت النقود التي كان الناس يتعاملون بها في المانيا في الربيع الماضي ٣٠٠ مليون جنيه وقبل اعلان الحرب كان في خزائن بنك المانيا الامبراطوري مبلغ ٦٧٢٠٠٠٠٠٠ جنيه من الذهب بين تقود وسبائك وما قيمته ١٦٢٠٠٠٠٠٠ جنيه من الفضة . وفي مدة الاثني عشر شهراً التي سبقت الحرب اضاف الي ما في خزينته من الذهب ما قيمته ١١ مليون جنيه فزاد ذهبه ٢٢ مليون جنيه عما كان منذ عامين

ولا ينكر ان هذه الاحتياطات كانت عوناً كبيراً لالمانيا في بدء الحرب ولكنها لا تؤثر شيئاً في تخفيف وطأة الضيق المالي الذي يهددها . ان الضيق المالي اليوم اشد وطأة من الضيق المالي الذي حدث زمن الحرب البلقانية ولا بد لمدن الالمانية من ان تشعر بشدة وطأته في القريب العاجل ولو تكلفت التظاهر بسعة الحال الذي تقصد به التويه على الناس استبقاء لثقتهم . وقد استفاد التجار الالمان من عدم ايفاء ديونهم المستحقة فتركهم ذلك في سعة ولكن هذه السعة وقتية فتأجيل ايفاء الديون ليس مورداً يدرك المال . والمبالغ الطائلة الموقوفة في المعامل والمصانع في بلاد المانيا لا تعود عليها بفائدة زمن الحرب كما تقدم بل تكون وهماً في عتقها . ومستمراتها لا تساعد كثيراً بل ان بعضها كان دخله اقل من نفقاته فتضطر الحكومة الامبراطورية ان تسد عجز ميزانيتها من خزينتها فقد كانت تدفع كل سنة مبلغ ١١٧٢٥٠٠٠٠ جنهما لمستعمرة الكرون ومبلغ ٧٣٧٠٠٠٠ جنيه لمستعمرة دمارالند . فأكثر ثروة المانيا اذن مما لا تقدر ان تستفيد منه في هذه الحرب ولذلك لا بد من ضعف الثقة المالية بها . ومن الحقائق الناصعة ان المال اقل من الجيوش في حروب هذه الايام

وعلى الحكومة الامبراطورية ان تدفع مبالغ باهظة فائدة لديونها القديمة والحديثة ولا بد لها من المال ايضاً للاتفاق على الحرب . فحاجتها الى المال ماسة وتجارها الخارجية مشغولة ومواد الطعام فيها عزيزة وقد سدت عليها سبل استيراد المأكولات واصدار المصنوعات وأقل جانب كبير من مصانمها فاصبح كثير من العمال عاطلين بلا عمل . وليس من شأننا ان

نظر الآن في نتائج الجوع والبطالة اذا اجتمعا على اهل بلد فنكتفي بالاشارة الى انه يؤخذ من بعض المصادر ان الخبز يصنع الآن فيها من دقيق البطاطس لقلة القمح وان نساء ممبرغ اعوزهن اللبن لاطعام اطفالهن

ومعظم دخل الحكومة الامبراطورية من المكوس الجمركية وضرائب التمتع واجور البوسطات والتلفرافات وسكك حديد الحكومة ومما تدفعه المالك والامارات والمدن التي تتألف منها ألمانيا ومن الضريبة على الاملاك . اما الضريبة على الاملاك فقد ضربت حديثاً لتسد منها نفقات الزيادة التي زيدت على الجيش وكانت يظن ان ما يجمع منها يبلغ ٤٠٠٠٠٠٠٠٠ جنيه فلم يبلغ سوى ٣٠٠٠٠٠٠٠٠ جنيه في السنة الماضية ولا شك في انها ستهبط ايضا الآن بهبوط قيمة الاملاك في ألمانيا . وكان دخل ألمانيا للسنة المالية الحاضرة قد قدر بمبلغ ٦٨٣ ٧٨٥ ١٧٤ جنهما منها ٧٠٠٠٠٠٠٠٠ جنيه دخل الجمارك والضريبة على الاملاك . وقد هبط هذا الدخل كثيراً وسهبط ايضا كما يئناً وخصوصاً العوائد الجمركية لان ألمانيا باتت في معزل عن العالم وكاد يتقطع ورود المتاجر اليها وصدورها منها . زد على ذلك ان الزراعة مستعطل في الولايات الشرقية التي اجتاحتها الجنود الروسية وفي جميع البلاد عموماً لتقييد القادرين على العمل . فستكون السنة القادمة سنة ضيق مالي على الحكومة والامة . وقد بلغت قيمة الصادرات الألمانية ما عدا الذهب ٤٣٧ ٠٠٠ ٠٠٠ جنيه في سنة ١٩١٣ فحزمت أكثر هذا المبلغ هذه السنة . وسيكون العامل الألماني وزوجته واولاده اول من يؤثر فيه تمطل تجارة البلاد الخارجية

وقد تأثرت التجارة الانكليزية ايضا بالحرب فهبطت قيمة الواردات في شهر اغسطس ١٣٦١٣ ٦٧٠ جنهما (اي ٢٤ في المئة) عما كانت في شهر اغسطس من السنة الماضية وهبطت قيمة الصادرات ١٩ ٨٩٩ ٤٥٨ جنهما (اي ٤٥ في المئة) . والنقص في الصادرات ناشئ بعضه عن وقوف دولاب التجارة في الدنيا عموماً اذ اضرت البلدان الاخرى عن طلب البضائع وبعضه عن قلة تصدير البضائع الى ألمانيا والنمسا والبلجيك وفرنسا فقد هبطت صادرات الانكليز الى ألمانيا من ٢٢٤٩ ٠٦٧ جنهما الى ٧٩٩ ٠١٧ جنهما اي نحو ٤٥٠٠٠٠٠ اجنيه . اما صادرات ألمانيا الى البلاد الانكليزية فهبطت من ٨٧٩ ٤١٨ اجنهما الى ١٩٥ ٨٣٥ ٦٨٣ جنهما اي ٦٨٣ ٠٨٣ اجنهما فاذا بقي المبوط في ما تصدره ألمانيا الى البلاد الانكليزية مطرداً مدة سنة بلغ نحو ٢٠٠٠٠٠٠٠ جنيه واذا كان هذا شأن صادراتها الى البلاد الانكليزية وحدها فما قولك بما يحل بصادراتها الى سائر البلدان . اما التجارة بين

البلاد الانكليزية وبين النمسا والمجر فاقل من هذه اهمية وقد هبطت صادرات النمسا والمجر الى بلاد الانكليز من ٦٧٦ ٢٩٨ جنيهًا الى ٤٢٣ ٤٥ جنيهًا وهبطت الصادرات الانكليزية الى النمسا والمجر من ٤٨٢ ٦٣ جنيهًا الى ٣٧١ ١٨ جنيهًا

وهذه الارقام لا تدل على قيمة كل التجارة الانكليزية مع المانيا والنمسا والمجر لان جانباً كبيراً من هذه التجارة يمر ببلاد اخرى في طريقه من بلاد الانكليز الى بلاد الدولتين الاخيرتين او منها اليها ولكن هذه الاحصاءات تظهر جلياً ان تجارة الانكليز تعطلت بقدر ما يصيب المانيا والنمسا والمجر منها اما تجارة المانيا والنمسا والمجر فقد تعطلت كلها تقريباً اذ لا تخرج لم باخرة في البحر الا تعرضت للاسر . ومانيا تمد الثانية بين ممالك الارض في التجارة البحرية ومعظم بواخرها التي سلت من الاسر لاجئ الى موافى لا يجسر على مباحثتها . نعم لا يفتقر الالمان الى جلب الاطعمة من الخارج بقدر افتقار الانكليز ولكن ما يفتقرون اليه قد انقطع عنهم الآن وانقطاعه عنهم ينزل بهم الشدة واما الانكليز فلا يسر عليهم جلب كل ما يحتاجون اليه

وكيفما التفتنا الى المانيا من الوجهة المالية رأينا الدلائل كلها تدل على تفوق الحلفاء عليها وعلى انها لا تقوى على مقاومتهم طويلاً . ولا ترجح كفتها الا اذا قهرت الاسطول الانكليزي الذي عطل تجارتها وصناعتها وقفل دخلها وجعلها يجمزل عن العالم فالاسطول الانكليزي هو الذي اوقف التجارة الالمانية وقفل دخل المانيا الامبراطوري وعطل مصانعها وجعل مستقبلها المالي مظلماً

يقدر العارفون ما تنفق المانيا شهرياً على الحرب بمبلغ يتراوح بين ٥٠ مليون جنيه و ١٠٠ مليون جنيه واذا طالت الحرب سنة فسيخرج موقفها المالي قبل اكتوبر التالي وما يؤيد ما قلناه عن مالية المانيا الخطة التي وضعها الالمان للحرب فانها مبنية على مبدأ الاقتصاد فقد كانوا يتوون ان يخطوا حدود البلييك في مدة قصيرة ويستولوا على باريس في موعد مخصوص ثم يرتدوا على روسيا . فخطتهم كانت مبنية على التحميل في الوقت لتقليل النفقات . ولكن سير الحرب لم ينجح مطابقاً لخطتهم فقد أجل الآن دخول باريس الى اجل غير معلوم وديون المانيا آخذة في الازدياد . وستأثر مالية المالك الاوروبية عموماً من هذه الحرب ولكن مالية المانيا ستأثر أكثر من غيرها كثيراً كما يستدل من الدلائل ومن عزم الدول التحالف على مداومة الحرب . واشباح الجوع والثورة تدنو من المانيا متبعة تضمض الاحوال المالية والمعاشية الذي لا بد من ان يفيق بها الا اذا حدث ما لا تدل الدلائل الآن على حدوثه

محاربة المسكرات

اطلعت في مقتطف اغسطس على المقالة الشائقة في المسكرات وقد تقيمت خلاصة ما اثبتته العلم من مضار هذه الآفة التي لا يشك في ضررها ذوعقل سليم فرأيت ان آتي على خلاصة تاريخ الحرب التي اثارها الام على المسكرات والتي يؤمل معها الوصول الى القضاء على هذا العدو اللدود قضاء تاماً او على الاقل تخفيف جانب كبير من الولايات التي جررها على العالم كانت الولايات المتحدة الاميركية اول الام التي اثارته الحرب على المسكرات ولا غرو فهي في مقدمة جميع الشعوب اهتماماً بالاعمال العمومية النافعة كعمل الخير ومقاومة الشر . ولم تقتصر اعمالها على بلادها بل تجاوزتها الى جميع انحاء المسكونة تشهد بذلك مدارس الاميركان ومستشفياتهم وملاجئهم الخيرية وكلها قائمة على نفقة محبي الخير منهم وقد بدأت الحرب التي اثارها الاميركان على المسكرات منذ ستين سنة وكان ذلك في ولاية ماين وهي في القسم الشمالي الشرقي من البلاد . ولا يخفى ان كل ولاية من الولايات المتحدة مستقلة في سن قوانينها الداخلية فلذا سنت الولاية المشار اليها قانوناً يمنع بيع المسكرات داخل حدودها . فسخط عليها ارباب معامل المسكرات وقاوموها مقاومة شديدة ولم يتروكوا وسيلة لم يلجأوا اليها في تخيير عمل هذه الولاية لكي لا يجبراً غيرها على الاقتداء بها . وقد نجحوا في ذلك في بادئ الامر غير ان ولاية ماين ثبتت على مبادئها . وفي سنة ١٨٨٠ اقتدت بها ولاية كنساس فقامت قيامة تجار المسكرات عليها ورموها بالزياء وتبأوا بان مصيرها الى الخراب صناعياً وتجارياً . غير ان النتيجة جاءت بعكس ذلك وادل هذه الولاية الآن اغنى من اهالي الولايات الاخرى وعدد الجرائم فيها قليل جداً . ثم لما رأيت بعض الولايات الاخرى نجاح هذه التجربة سنت هي ايضاً القوانين القاضية بمنع تجارة المسكرات ضمن حدودها

وقد بلغت الآن الولايات التي حظرت تجارة المسكر عشرين ولا يزال عددها آخذاً في الازدياد رغمًا عن المقاومة العنيفة . وآخر ما حدث من هذا القبيل ان بعض اعضاء مجلس النواب اقترح اضافة مادة الى دستور الولايات المتحدة يمنع عمل المسكرات ويمنحها في الجمهورية كلها . وهذا وان كان المجلس لم ينظر في هذا الاقتراح حتى الآن فلا شك انه سينظر فيه مدفوعاً الى ذلك بقوة الرأي العام في جميع انحاء البلاد ولخدمة الدين واساتذة المدارس وقادة الامة مساع حمية في هذا السبيل وانصارهم يزدادون عدداً كل يوم

ومن الشواهد العديدة على انصراف كبار الاميركيين واقطابهم الى محاربة المسكرات ما حدث عند تولي الدكتور ولسن رئاسة الجمهورية وهو ان وزيره الاكبر وناظر خارجيته المستر وليم بويان (وقد خطب في جماعة من اهل القاهرة سنة ١٩٠٦) دعا السفراء وكبار رجال الحكومة الى المأدبة السياسية التي يقيمها نظار خارجية الدول من وقت الى آخر وقدم لهم الماء القراح قائلاً انه لما كان لا يتناول المسكر لا هو ولا عائلته فهو يقدم لضيوفه الماء البارد الذي يشربه كل يوم . وقد تناقلت الجرائد هذا الخبر مبدية إعجابها بشجاعة المستر بويان الادبية التي جرأته على مخالفة عادة من سبقه في مركزه وعادة جميع الوزراء في العالم اتصاراً لمبدلٍ جليل . وقد كان لما فعله احسن تأثير في طول البلاد وعرضها وامتنع كثيرون عن تقديم الخمر في مآدبهم اقتداء به . وقد اطلقت بعض الجرائد الهزلية على حكومته اسم حكومة الماء البارد ولكن العقلاء لم يحفلوا بقولها

وفي اذيع الماضي اصدر ناظر بحرية الولايات المتحدة امرأ يمنع شرب المسكرات في جميع الاساطيل وفي السفنات التي تسكنها البحارة على البر . فاعترض بعض الضباط على ذلك بدعوى انهم يضطرون احياناً الى تقديم المشروبات الروحية لضباط الاساطيل الاجنبية اذا زاروهم غير ان ذلك لم يثن ناظر البحرية عن رأيه وقد بدى بتنفيذ امره هذا في اول يوليو من هذا العام

ومن اغرب ما ورد في الجرائد الاميركية في الآونة الاخيرة ان ثلثي المسيحيين في ميجن بنسلفانيا العمومي فيلادلفيا وبلتون الفاقموا على عريضة رفعوها الى مجلس ولاية بنسلفانيا التشريعي يطلبون فيها سن قانون يمنع بيع المسكرات في انحاء الولاية محافظة على الامن العام لان اغلب الجرائم ناتجة عن تعاطي المسكرات . وقد جاء في هذه العريضة ما نصه : -

« يشرف مقدموه وهم اغلب المسيحيين في ميجن بنسلفانيا العمومي بان يعرضوا ما يأتي : -
« ان سبعين في المئة من الجرائم التي ارتكبت في هذه الولاية نتيجة تعاطي الاشربة الروحية القوية كما نعلم بالاخبار الشخصي . ولما كنا متأكدين ان منع بيع المسكرات في هذه الولايات سينقص عدد الجرائم الى النصف جئنا لنلتس النظر في سن قانون يمنع بيعها » . وقد كان لهذه العريضة تأثير عظيم لان مقدميها عن اخبروا فعل المسكرات بانفسهم

من الطف النواذر التي حدثت في محاربة المسكرات ان اهالي احدي المدن الاميركية اجتمعوا مرة للبحث في مسألة اقبال المحلات التي تباع المسكرات في مدينتهم فخطب فيهم قادة القائلين بالاعتدال حاضرين على اقبال هذه المحلات ثم خطب الفريق الآخر وأشار

بتركها مفتوحة . وكان لخطباء الفريق الثاني تأثير عظيم في السامعين حتى ظن الحاضرون ان الغلبة لم . ولكن ارتفع صوت امرأة من بين الجمع تفني اغنية انكليزية مشهورة اولها ما معناه (اين ابي الضال الليلة) وهي اغنية والدة نجس على ولدها الذي ربتة ساهرة طيبه نهاراً وليلاً ثم مال الى العشرة الرديئة فضل متبعاً طريق الغواية ولكنها بقيت شجة مستعدة لان تنسى كل سيئاته اذا رجع اليها . ولم تك تلك المرأة تفني دورين او ثلاثة من ادوار الاغنية حتى اشترك معها الجمهور في الغناء ودارت الدائرة على اصحاب محلات المسكر الذين كانوا سبباً في ضلال كثيرين مثل هذا الشاب وصدر امر محافظ المدينة بالقبض على محلاتهم

وقد اشتركت شعوب اوربا في اثارة الحرب على المسكرات ومن اول الغائمين بهذه الحرب المانيا وقد بدأت بذلك منذ سنة ١٨٦٦ حين نشر الاستاذ فون بونج كتابه «مسألة المسكر» الذي اشتهر بعد ذلك كثيراً . وعقب ذلك عقد مؤتمرات عديدة لمقاومة المسكر وتنظيم الجمعيات في الممالك المختلفة لهذه الغاية . وكانت نتيجة انعقاد مؤتمر ستوكهولم سنة ١٩٠٧ ان تشكلت لجنة دولية لمقاومة المسكر تقم في لوزان بسويسرا وعين الدكتور روبرت هر كور رئيساً لها وهو مشهور بمقدرته الادارية والقدامه وهذه اللجنة تعمل على نشر المقالات في الجرائد على اختلاف لغاتها عن المسكرات وعن نتيجة السعي في مقاومتها في الممالك المختلفة وعلى اصدار مجلة شهرية في هذا الموضوع

اما في المانيا فقد اشترك في هذه الحركة المباركة جميع الطبقات من الامبراطور الى الفتر اشتراكى والجميع يطلبون منع بيع المسكرات منعاً تاماً لا الاعتدال في استعمالها . وقد نشرت حكومة الامبراطورية احصائيات عن تأثير المسكرات في الشعب ومن جملة ما جاء فيها ان من يشرب المسكرات يكون عرضة للرض أكثر ممن لا يشربها يترتب نصف مرة وان مدة مرضه تكون اطول . وقد عزموا على تعويد الاولاد الامتناع عن المسكر امتناعاً تاماً سمعت احد الضباط الالمان يروي عن نفسه انه كان مرة في احدى الولايات الرسمية في فرتيه فلما شرب الضباط فخب الامبراطور رفع كأسه الى فيه وكان فيها ماء فقط . فلما رآه قائد الفرقة وبخه وشكاه الى ديوان عموم الجيش فاقى الرد بعد بضعة ايام بان الامبراطور صرح لجميع الضباط بشرب نخبه اما ماء اولينا او خمرآ . وقد زار هذا الضابط بعد هذه الحادثة بمدة قصيرة احدى فرق الجيش الالمانى التي كانت مشهورة بشرب المسكر فلم ين اولي الامر فيها ان تعاطي المسكرات بين افرادها قل كثيراً

وقد امتدت هذه الحركة الى إيطاليا أيضاً فان حكومتها سنت قانوناً سنة ١٩١٣ يمنع إعطاء رخص جديدة لبيع المسكرات الا بعد مصادقة المجالس البلدية وموافقة المحافظين وان بنشأ في كل مقاطعة قوميون للبحث في تأثير استعمال المسكرات ولمنع بيعها للاولاد وللذين في حالة السكر . ومن البلاد التي حاربت المسكرات الدنمارك ونرويج واسوج وفنلندا واقسام بولونيا الثلاثة (اي الروسية والنمساوية والبروسيانية) وروسيا وقد ألغى قيصرها مؤخراً احتكار احد انواع المسكرات وكانت الحكومة تبيع منه بضعة ملايين من الجنيهات سنوياً وقد نقصت تجارة المسكرات كثيراً في انكلترا ونقصت كذلك حوادث السكر . ولا تزال الحرب قائمة فيها ضد هذه التجارة ولولا نفوذ اصحاب معامل المسكرات لكانت النتيجة افضل كثيراً

والحركة في النمسا وسويسرا واسبانيا ليست باقل مما هي في سائر الممالك . وهذا يستغرب القارئ من سريان هذه الحركة حتى في البلاد المشهورة بصناعة الخمر على انواعها كفرنسا وإيطاليا واسبانيا التي تجارة الخمر فيها من اهم اسباب الدخل وكالمانيا التي لا يزاها في صناعة البيرة مزاحم . فقد رأت هذه الشعوب وحكوماتها ان ضرر المسكرات بلغ درجة لا يصح السكوت عنها وان ما يصرف عليها سنوياً أكثر كثيراً مما يصرف على الجيوش والاساطيل وغيرها من سبل الاتفاق في حين انه لا فائدة منها على الاطلاق كما اثبت العلماء بالبرهان القاطع ناهيك عن ضررها الذي يفوق كل خسارة مالية . وقد قررت بعض شركات التأمين على الحياة تخفيض عشرة في المائة من الاقساط السنوية لمن كان ممتنعاً تمام الامتناع عن شرب المسكرات وكذلك قرر كثير من الشركات التجارية والصناعية في اميركا عدم استخدام من يشرب المسكر او عدم ترقية

اما في القطر المصري فنجارة المسكرات في ازدياد ولم نسمع ان الحكومة اهتمت بحاربتهما مع ان شرب المسكرات في البلدان الحارة اضر كثيراً من شررها في البلاد الباردة . سراًينا شئت في انحاء القطر المصري تجد محلات بيع الاشربة الزوجية منتشرة اما جبراً او سرّاً . كنت مرة في احدى قرى الوجه البحري البعيدة عن العمران وعن السكك الحديدية بعداً شامعاً فاخبرني احد اهاليها ان بدأ لارومياً اتى تلك القرية واشترك معه في دكان بدال وكان رأسمالها خمسة وثلاثين جنيهاً فلم تمض بضعة ايام حتى خسرا نحو عشرة جنيهات فبقي معها خمسة وعشرون جنيهاً . غير ان هذه الخسارة لم تكن للثبط عزمهما فان ربحهما في آخر السنة الا شهر الاولى بلغ نحو خمسة واربعين جنيهاً لان الرومي عمد الى

جلب المسكرات في البراميل وافرغها في زجاجات يملأ ثلثها ماء عكراً من التربة وبيعهما للفلاحين بأثمان فادحة . وسمعت مدير إحدى المديريات الكبيرة يقول انه كان يحقق قضية سطو فرأى عند المتهمين صناديق مملوءة زجاجات وسكى لان الصوص اعتادوا شرب الوسكى لتثور فيهم روح الشجاعة والحمة . ولا تسأل احداً من الذين يجولون في الارياض الا ويخبرك عن انتشار المسكرات بين اهاليها رجالاً ونساء ناهيك عن انتشارها في المدن والبنادر انتشاراً مخيفاً ينذر بسوء العاقبة اذا لم تتدرك الحكومة الامر قبل استفحاله وتأمر باقتال هذه المحلات ومطاردة اصحابها حتى لا تقوم لم قائمة . وفكت المسكرات ليس باقل من فكت الحشيش فلا عذر للحكومة اذا لم تهتم بمقاومتها وتجعل تدريس اضرار المسكرات في مدارسها الزامية لكي تسب الناشئة الجديدة على بفضها كاره للمسكرات

الحياة

(تابع ما قبله)

٦ - كيمياء الحى الاول

ان ابسط المركبات الآلية هي المركبات الكربوهيدراتية اي التي تتركب من الكربون والهيدروجين والاكسجين ومنها النشا والسكر . ويمكن عمل بعض انواع الكربوهيدرات كالفورم الدهيد مثلاً من غاز الحامض الكربونيك والماء بفعل القوة الكهربائية . وقد اثبت فنتون انه يمكن عمل الفورم الدهيد ايضاً بفعل المغنيسيوم بالحامض الكربونيك الممتزج بالماء . وليس ما ينافي نشوء المواد الكربوهيدراتية في قديم الزمان نشوءاً طبيعياً على نحو ما تقدم بفعل الكهرباء او بفعل نور الشمس

ومن المواد الكربوهيدراتية والنتروجين نشأت الحوامض الامينية وهذه الحوامض هي اساس المواد الالائية التي نشأت منها الحى الاول . ويمكن عمل هذه الحوامض كيمائياً ولكنها تنشأ عادة بالعوامل الحيوية ولذلك تعد من المواد الآلية . ودقائقها قليلة التراكيب ولكنها كثيراً ما يتركب منها دقائق كثيرة التراكيب تكون منها المواد الالائية التي هي مادة البروتوبلازما الاساسية

ويرى بعض العلماء ان الكربوهيدرات الاول كان نتيجة عمل بركاني لان البراكين تذف عند هيجانها كثيراً من الحامض الكربونيك الكثيف ومن بخار الماء . ولكن يمكن

تكونته يبطئ في محلول مخفف من غاز الحامض الكربونيك في احوال طبيعية عادية . ومن المؤكد ان الحياة لا يمكن ان تكون قد نشأت على الارض قبل ان هبطت حرارتها الى ما بين الدرجة ١٤٠ والدرجة ١٦٠ بمقياس فهرنهايت لان بعض المواد الآلية لتجعد اذا ارتفعت حرارتها عن ذلك فتصير غير صالحة للامتصاص والتفاعل الكيماوي الى غير ذلك من الالفعال الضرورية للحياة

فدرجة الحرارة على شواطئ البحار وفي البحيرات والينابيع الحارة كانت أكثر من حرارة فوهات البراكين موافقة لنشوء المواد الآلية . زد على ذلك ان المياه الراكدة هي افضل بيئة لربي المواد الآلية . ولا ريب في ان تحول الحوامض الامينية الى مواد زلالية كان بطيئاً جداً . وهب ان الكربوهيدرات تكون في البراكين فان تحولها الى مواد زلالية لم يكن هناك . بل الأرجح ان المادة الزلالية الاولى تنوعت مركباتها في مجتمعات المياه الراكدة حيث تكثر المواد الكربونية والاملاح المعدنية التي تساعد على ذلك وحيث يتم التفاعل بنور الشمس لا بفعل الكهرباء . وفي المياه الراكدة والاحوال توجد المركبات الكيماوية الضرورية للحياة وهي الغازات ومركبات الكبريت والفصصور والصوديوم والبوتاسيوم والجير والمغنيسيوم وكلها تذوب في الماء

والراجح ان المقادير الصغيرة من الاملاح المعدنية التي تمتصها المادة الزلالية كانت العامل الذي اكسب المادة الزلالية قوتها الحيوية . ويرجح ايضا ان كتل مركبات الكربوهيدرات الهلامية كانت تنمو وتنقسم بطريقة شبه ميكانيكية الى ان تكون حولها بفقد الماء من ظاهرها قشرة صلبة حالت دون هذا الانقسام . على ان هذه القشرة معها صلبت لا تمنع كتلة المادة الزلالية من الانقسام بفعل عامل يحوي على مادة فصفورية

والخلية الحية تنقسم بفعل ثواتها والفصصور اهم العناصر التي تتركب منها النواة . والخلايا الخالية من الفصصور تحيا ولكنها لا تنقسم اي لا تتوالد

والفصصور موجود في فصقات الجير في بعض الصخور وليس ما يمنع اشتقاق الحامض الفصصوريك منه وانحلاله في الماء فتمتصه الكتلة الزلالية ويكون العامل على انقسامها وتوالدها وتحركها

ان سر نشوء الحياة هو سر نشوء العامل الذي اكسب المواد الزلالية القوة الحيوية والى الآن لم يعثر على آثار جيولوجية تدل على طبيعته كما عثر على آثار بعض الاحياء القديمة البائدة . ويستبعد كثيراً العثور على آثار جيولوجية للحي الاول لان قوامه كان رخواً لا يمكن ان يترك

أثراً زد على ذلك ان العصر الذي عاش فيه سبق العصور التي وصلتنا آثارها بمدات طويلة فالجيولوجيا اذن لا تفيد شيئاً في معرفة قدم الحياة ولا بد في ذلك من الالتجاء الى علمي الفلسفة الطبيعية والكيمياء لمعرفة العصر الذي أصبحت فيه الارض صالحة للحياة

٧ — تعدد الحياة وتجدها

بعد فراغ القارئ من هذا البحث لا بد ان تمر في خاطره الاسئلة التالية : —
اولاً هل نشأت الحياة على الارض في مكان واحد او في امكنة متعددة في وقت واحد
ثانياً اذا كانت قد نشأت في اماكن متعددة فهل كانت الاحياء في اوائل عهدها متشابهة الطوائع او مختلفتها

ثالثاً نرى ان الاحياء تنفرع من الاصل الاول الى فرعين كبيرين يختلفان اخلاقاً
جوهرياً في اسلوب معيشتها وهما الحيوان والنبات فما سر تفرع الحي الاول الى فرعين فقط لا ثالث لهما

رابعاً الا تزال الحياة تنشأ على الارض في العصر الحاضر ام قد وقف نشوء الاحياء الجديدة بعد نشوء الحي الاول وتفرعه وورقي فرعيه
يرجح ان سطح الارض كان لاول عهد صلاحيته للحياة مشتملاً على بيئات متعددة نشأت فيها الاحياء الاولى اذ ليس ما يمنع ان تنشأ الحياة على شاطئ الاوقيانوس الغربي كما تنشأ على شاطئه الشرقي ولا سيما اذا كانا في منطقة واحدة . وحيثما توجد العناصر اللازمة للحياة والاحوال الطبيعية الملائمة لها يوجد طبعاً الهلام الذي تنشأ منه الحياة . وهذه العناصر كانت موجودة في معظم بقاع الارض وتلك الاحوال متعددة فالزاجج اذن ان الاحياء الاولى نشأت في بيئات متعددة وعصور متقاربة

ولما كانت البيئات تختلف بعضها عن بعض اخلاقاً طبعياً ولو زهيداً كان لا بد من ان تختلف الاحياء الاولى اخلاقاً عرضياً مع تشابهها في الامور الجوهرية . اما الامور التي تشابه فيها فهي : —

اولاً العناصر والمركبات البسيطة التي تتكون منها

ثانياً وجود العامل الذي يكسبها حيويتها

ثالثاً ادخال القوة وصرفها

رابعاً نموها وتوالدها بالانقسام

واما الامور العرضية التي تختلف فيها فهي : —

أولاً مركبتها الكيماوية العليا
ثانياً نوع العامل الذي أكسبها الحيوية
ثالثاً كيفية تولدها بالانقسام
رابعاً سرعة رقيها

ويستدل على ذلك بما هو معلوم من الفروق بين الاحياء الدنيا ذات الغلية الواحدة ولما كانت الاحياء الاولى وما نشأ منها متفاوتة الرقي لتفاوت ييئاتها في الصلاحية كان لا بد من مرافقة سنة تنازع البقاء لسنة الارتقاء . ولهذا قلّ التنوع بين الاحياء ولم يفرح الأنوعان هما الحيوان والنبات لان بقاء الواحد لا يقتضي فناء الآخر بل ان احدهما وهو النبات لازم لحياة الآخر وهو الحيوان فانه يهيئ من المركبات البسيطة ومن العناصر المعدنية غذاءً للثاني والثاني يفرز الحامض الكربونيك الذي هو من لوازم الغذاء للاول . ولولا تبادل المنفعة بين النوعين لانقرض اولهما قبل ان يخطو خطوة في درجة رقيه ولكان التفرع مقتصر على ما رقي من الحي الاول

اما ان الحياة لا تزال تنشأ على الارض فليس ما يتنافيه الا اعتبار واحد وهو ان الاحياء التي نشأت من الحي الاول لم تدع فرصة لنشوء حياة جديدة اذ كلما تكون من العناصر الكربوهيدراتية هلام التهمة الاحياء الموجودة ولم تمهله الى ان يتحول الى حي وما دام هناك حي بسيط وحي راق فلا بد من التهام الارقي للادنى جرياً على سنة التنازع ولكن وجود الاحياء الدنيا حتى في هذا الزمن الذي بلغ رقي الاحياء فيه الى الانسان يدل على احد امرين او على كليهما معاً : — الاول انه لا يستبعد ان بعض هذه الاحياء الدنيا نشأ في ييئات خفية لا تبلغ اليها الاحياء الراقية لتنازعها بقاءها فانثقت قليلاً الى ان اصبحت تستطيع ان تنزل الى حلبة التنازع وتدافع عن نفسها وتحفظ كيانها . والا فاذ كانت هذه الاحياء الدنيا من جملة فروع الحي الاول فما هو سر تأخرها في الرقي مع مرور مئات الالوف من السنين عليها : — والثاني ان هذه الاحياء التي نمدتها دنيئة انما هي دنيئة من حيث تركيبها الكيماوي وشكل حيوييها ولكنها راقية من حيث تنازع البقاء فان جانباً كبيراً منها يتنازع ارقى الاحياء بقاءه ويتغلب عليه كما تفعل الميكروبات الوبائية بالانسان والحيوان . فهذه الاحياء الدنيا يحتمل ان تكون متسلسلة من الحي الاول القديم او من الاحياء الاولى المتجددة في كل زمان ومكان على عمر الازمان ويحتمل ان يكون بعضها من النوع الاول وبعضها الآخر من النوع الثاني

نقولا الحداد

الجيوش وآلات الحرب

يقسم الجيش المحارب الى ثلاثة اقسام رئيسية وهي الفرسان والمدفعية والمشاة. ويضاف اليها رجال الهندسة والتشييلات ونحوهم وهو لاء كلهم لازمون للجيش ولكن العبرة بالاقسام الثلاثة الاولى

اما الفرسان فالغرض الاول منهم معرفة اماكن العدو ولذلك يرسلون امام الجيش للاستطلاع. والغالب انهم يلتقون بالعدو ويناوشونه. ويجب ان يكونوا على تمام الابهة مدة اشتغال المدفعية والمشاة بالحرب لكي يساعدوا من يحتاج الى المساعدة منهم فوق عملهم الاول الذي هو الاستطلاع او الكشف

ويسلح الفرسان بسيف او بندقية او بهما كليهما وقد يسلحون بالرمح ويسمون باسماء مختلفة حسب فرقهم فعند الالمانيات الهسار والاهلان والدراغون. وعند الروس القراق والدراغون والهمسار. وعند الفرنسيين الكويراسيه والهمسار والدراغون. وعند الانكليز الهسار والتمسر. وعند النمساويين والدراغون والاهلان. ويطلب من كل فارس ان يتمرن على ركب الخيل حتى يبقى على ظهر جواده زماناً طويلاً من غير ان يتعب او يمل والمدفعية تلوا المشاة في الاهمية وعلى تفوقها يتوقف النصر في الحروب الحديثة ولذلك تنفق الممالك نفقات طائلة على مدافعها. والتفوق في صنع مدافع الميدان الفرنسيين والالماني يقال ان المدافع الفرنسية تفضل الالمانية من وجوه كثيرة كما سيحي^٤

والغرض من مدافع الميدان مساعدة المشاة على التقدم والتأخر نيوجه المدفعية مهمهم الى الفتك بما يحسبونه خطراً على مشاتهم و يفعل خصومهم فعلمهم ولذلك يتدنون باطلاق المدافع. ويهتم المدفعية من الجانبين بان يفتك كل فريق منهم بالآخر فيطلق مدافعه على مدفعية خصمه والفريق الذي يتغلب على الآخر ويسكت مدافعه يهي^٥ السبل لفوز مشاته. ولذلك لا يفلح المشاة من جيش في هجومهم على جيش آخر الا بعد ما تسكت مدافعه. وحتى هجم المشاة تبقى مدافعهم تطلق قنابلها على العدو من فوق رؤوسهم. ويجب ان يكون المدفعية قادرين على نقل مدافعهم من مكان الى آخر بسرعة فائقة حتى يتمكنوا من استعمالها استعمالاً يفيد مشاتهم والغالب ان تكون هذه المدافع في فرق او بطريات في كل بطرية منها اربعة مدافع الى ثمانية بما يلزم لها من المركبات والبارود والقنابل

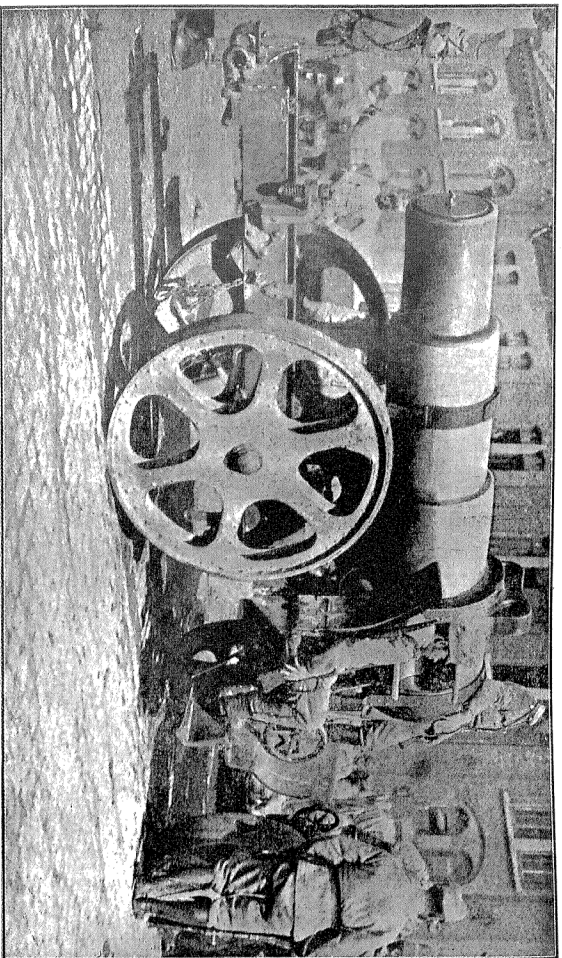
ولما كان الغرض الاول من المدافع اسكات مدافع العدو اما باتلافها او بقتل رجالها

بذلت العناية في إبعاد مرماها لكي تصيب مدافع العدو عن بُعد شاسع وبذلت المجهودات لجعلها خفيفة ما أمكن حتى يسهل نقلها من مكان إلى آخر بسرعة وتركيبها ثانية ولذلك كانت كل مدافع الميدان صغيرة قطر فوهة المدفع منها نحو ثلاث بوصات أي نحو ثمانية سنتيمترات أو هو يتراوح باختلاف البلدان بين سبعة سنتيمترات وثمانية . وقد ذكرنا في الجدول التالي اقطار مدافع الميدان عند الدول المختلفة وسائر ما يتعلق بها

انكلترا	فرنسا	روسيا	بلجيكا	ألمانيا	النمسا	إيطاليا
٢,٩	٢,٩٥	٢,٩٥	٢,٩٥	٢,٥٣	٢	٢,٩٥
١٨	١٥,٩	١٤,٥	١٤,٥	١٥,١	١٤,٧	١٤,٥
٢٩	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٥	٢٠
١٦٠٠	١٧٤٠	١٩٤٥	١٦٣٠	١٥٠٠	١٦٣٠	١٦٧٥
١٨٩٠٠	١٨٠٠٠	١٨٠٠٠	١٨٠٠٠	١٦٥٠٠	٢٠١٠٠	١٩٨٠٠
٣٦٩٠	٢٥٠٠	٢٣٠٠	٢٣٠٠	٢٠٨٠	٢٤٥٠	٢٣٠٠
٦	٤	٨	٦	٦	٦	٤

والمدافع الفرنسية (مدافع الميدان) أثقل من الألمانية وقنابلها أثقل أيضاً من قنابل المدافع الألمانية وسرعتها اشد . ومعلوم ان فعل المقذوفات يتوقف على ثقلها مضمروباً في مربع سرعتها ولذلك ففعل المدافع الفرنسية اشد جداً من فعل المدافع الألمانية ولا سيما اذا اطلقت عن بعد وافتك جداً اذا كانت قنابلها من النوع الرشاش ولكن نقل المدافع الفرنسية من مكان إلى آخر اصعب من نقل المدافع الألمانية . والمدى المذكور هنا هو المدى الفعال الذي تصل إليه القنبلة اذا كانت زاوية ارتفاع المدفع ١٥ درجة فقط . فاذا زادت الزاوية حتى بلغت ٤٥ درجة زاد المدى بعداً حتى بلغ اقصاه وهو حينئذ نحو ٣٠٠٠ قدم ولكن القنابل التي تصل الى هذا البعد تكون قليلة الفعل ولذلك لا ترفع المدافع الى هذه الزاوية الا اذا أريد دام اطلاقها على طائرة او بلون

وتصف المدافع وقت الحرب ومع كل مدفع منها صندوق مملوء بالخديرة أي القنابل والبارود وتنصب البطارية كلها وراء حاجز يخفيها عن عين العدو فلا يرى المدفعية غالباً الغرض الذي يسدون مدافعهم اليه ولكن يكون معهم رئيس يقيم على رابية او في شجرة حتى يرى الغرض ومع المدفع آلة لها دليل يرفع او ينخفض حتى اذا اتبعت المدفع في ارتفاعه او انخفاضه اصابت قنبلته الغرض . والالمان يصلون الى رفع الدليل او خفضه بقياس المسافة



الغيتاف صفحة ٤٣٥ مجلد ٤٥

مدفع من مدافع الهاون الآلية التي تطلق قنابلها الكبيرة على الحصون النسيمة فند كما دكا

والزاوية بألة معدة لذلك فيصل أول طلق من مدافعهم الى الغرض المطلوب واما الفرنسيون فيقدرون الارتفاع تقديرًا ويطلقون أول قنبلة بناءً على هذا التقدير ثم يطلقون غيرها الى ان يصلوا الى الارتفاع المطلوب . وتعرف المسافة عندهم بألة لا يزيد خطأها على ٦٠٠ قدم ما دام البعد ١٥٠٠ او ١٦٠٠٠ قدم

وقد اهتمت الدول حديثًا باضافة مدافع الحصار الكبيرة الى مدافع الميدان وهي من نوع الموتزر او الهاون والغرض منها اطلاق قنابل ثقيلة جدًا على ابعاد شاسعة ولو كانت سرعتها قليلة . فاذا كان العدو واقفًا وراء المتاريس بعيداً عن خصمه واطلقت عليه القنابل من مدافع اقضية مرتت من فوق رأسه او اصابت المتاريس فلا تضر كالمواضع التي اطلقت من مدافع الحصار التي ترفع على زاوية كبيرة فتعلو قنابلها في الجو ثم تنزل وتقع في وسط الجيش وراء المتاريس . فاذا كان بعد الجيش ٩٠٠٠ قدم فالمدافع الفرنسية التي ترفع الى ٧ درجات فقط تمر من فوق المتاريس وتخطى الجيش ولكن مدفع الموتزر الذي قطر فوهته ١٢ سنتيمترًا يمكن ان تطلق منه قنبلة قليلة السرعة فتعلو وتقع على بعد ٩٠٠٠ قدم اي تقع على الجيش الواقف وراء المتاريس . ويمكن استعمال هذه المدافع ايضاً لايصال قنابلها الى مكان بعيد فتفتح العدو من الدنو بمدافعها

واستعمل الالمان في هذه الحرب مدافع حصار كبيرة جدًا لذلك حصون لياج ونامور المصنعة بالحديد قطر فوهة المدفع منها نحو عشر بوصات الى ١١ بوصة لكن هذه المدافع لا تستعمل الاً لذلك الحصون لصعوبة نقلها وقلة فتكها بالجنود

ومدافع الميدان سريعة الاطلاق فقد تطلق البطرية منها ٢٩٠٠ طلق الى ٣٣٠٠ طلق في اليوم كما حدث في حرب الروس واليابان . واكثر مقذوفاتها من قنابل شربل اي القنابل الرشاشة فان في القنبلة منها نحو ٢٥٠ رصاصة فتفجر فوق رؤوس الاعداء وترشهم بالرصاص رشاً وقد تقتل كل رصاصة رجلاً اذا اصابت

ومعها يكن فعل المدافع كبيراً في الحروب فالفوز فيها يتوقف اكثر على المشاة لا على غيرهم فقد يتدنى الفرسان بالقتال ويتحلى المدفعية من اسكات مدافع خصومهم ولكن لا يتم الفوز للجيش الاً اذا فاز مشاته ودحروا مشاة خصمه

ويسلح كل جندي من المشاة ببندقية وحربة (سنكة) والاعتماد على البندقية فلا تستعمل الحربة الاً اذا اهتم الجيشان وتماسكا بطاعتان بالحرب والبنادق تختلف بعض الاختلاف في ثقلها وقطرها ومداهما وشكل رصاصها وعدد ما

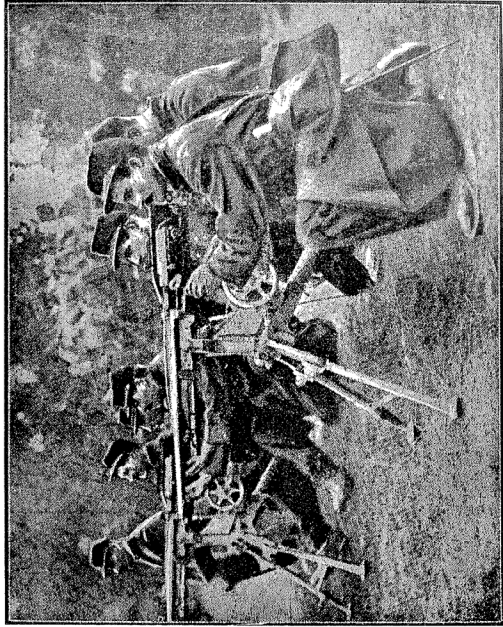
في خزنتها من الخرطوش الخ كما ترى في الجدول التالي

انكلترا	فرنسا	روسيا	بلجيكا	المانيا	النمسا	ايطاليا
١٠	٨	٥	٥	٥	٥	٦
٠٠٣٠٠	٠٠٣١٥	٠٠٣٠٠	٠٠٣٠١	٠٠٣١١	٠٠٣١٥	٠٠٣٥٦
٦٣٠٠	٦٥٦١	٤٢٨٨	٦٥٦١	٦٥٦١	٦٣٩٦	٦٥٦١
مستدير	مستدير	مستدير	مستدير	مستدير	مستدير	مستدير
٢١٥	١٩٨	٢١٤	٢١٩	١٥٥	٢٤٤	١٦٣
سرعتها عند انطلاقها في الثانية	٢٠٦٠	٢٣٨٠	١٩٨٥	٢٠٤٤	٢٠٣٤	٢٣٩٥
١٩٣٠	١٩٣٠	١٨٦٠	١٩٣٠	١٨٣٠	١٩٥٠	٢٢٥٠
مداها القتال اقدامًا						

ويراد بمرماها القتال انه اذا أطلقت بندقية وهي على قدم فوق الارض مسددة الى وسط غرض ارتفاعه مثل قامة الانسان او نحو ٦٨ بوصة وكان في المرمى القتال جندي من المشاة فالرصاصة تصيبه حتماً واما اذا كان واقفاً وراء هذا المرمى فالرصاصة تمر فوق رأسه ولذلك يزيد فتك البنادق بزيادة طول مرماها القتال وقد استعملت المانيا وفرنسا الرصاص المحدد الرأس منذ ١٩٠٦ لان دقة راسه ثقيل مقاومة الهواء له فيطول مداه ٠ واذا زيدت السرعة زاد مرمى الخطر ولو بقيت سائر الشروط على حالها

وقد اتهمت الدول كلها بجعل بنادقها تطرح الخرطوش الذي اطلق وتدفع خرطوشاً جديداً بدلاً منه الى قصبة البندقية حتى تزيد سرعة انطلاقها ولكنهم لم تفلح تماماً حتى الآن ويكون مع كل الاي من المشاة مدفعان او اربعة من المدافع الكثيرة الطلقات وهي في الحقيقة بنادق تحشى وتطلق بآلة ميكانيكية في خزنتها يأتها الخرطوش من علب او مناطق في كل منها من ٣٠ خرطوشاً الى ٢٥٠ وأشهر هذو المدافع المدفع الفرنسي السمي هتشكس والانكليزي السمي فكريس والمدفع منها يطلق من ٤٠٠ رصاصة الى ٥٠٠ في الدقيقة من الزمان ويتنقل من مكان الى آخر على مركبة صغيرة او على ظهر بغل او فرس ٠ ومتى نصب في مكان مناسب صبّ وبلاً من الرصاص على العدو

وقد دخل في الحروب الآن عاملان آخران وهما الطائرة والبلون والغرض منها استطلاع مواقع العدو وطرح القذائف عليه ٠ ويقاومان بطيارة مسلحة وبلون مسلح يحاربانهما في الجو وبينادق ومدافع تطلق عليها الرصاص والقنابل وقد استعمل ذلك كله في الحرب الناشئة الآن



صورة من رجال المدفعية الفرنسيون يطلقون المدافع السريعة الاطلاق في ساحة الحرب
المتطاف صفحة ٤٣٦ مجلد ٤٥

الوراثة

(تابع ما قبله)

ومن الطبيعي ان نجذب التعميم والاجمال . فلا يحسن ان نبحث في اصل الحيوانات الحارثية والنباتات التي يزورها ذات فلقيتين ونحن لا نعرف كيف نشأ من البرميولا أبكونكا اشكال كثيرة في خمس وعشرين سنة وهي برأى منا . وقد اثرت معرفتنا بالوراثة في ما نعتقد من امر التباين حتى صار كثيرون من العلماء ينكرون وقوعه بالمعنى القديم الذي كنا نفهمه من كلمة تباين

من القضايا التي تعد مسئلة ان التباين هو سبب كل تغير في النشوء فهل نشاهد في الطبيعة حولنا وقوع تباينات يسوغ لنا ان نعتقد حدوث النشوء في هذا العصر . كان أكثرنا الى عهد قريب لا يتردد في الاجابة عن هذا السؤال بالاجاب ويستشهد كما استشهد دارون بكثرة الاختلاف بين افراد النوع الواحد حتى يتعذر معها تجديد النوع . وابلغ من هذا الشاهد كثرة الاشكال في الحيوانات والنباتات الاهلية التي اذا أعيدت الى المعيشة البرية لم يقو نسلا على البقاء مما يبعث على الحكم بانها نشأت وثبتت بالتخاب البشر لها . فهي اذن اشكال نشأت بالتباين وكثير منها متميز عن غيره متميزاً تاماً حتى يجوز ان يعد انواعاً . ولكن هذه الامور اذا امتحنت بحكم التحليل ظهرت بمظهر آخر

فما هي قابلية التباين في الانواع البرية اي ما هي الحقيقة الطبيعية المعنية بقولنا ان في النوع الواحد تباينات كثيرة . المعنى بذلك احد امرين اما ان افراد النوع الواحد المجموعة من مكان واحد تختلف بعضها عن بعض او ان افراد النوع التي يوقى بها من اماكن مختلفة تختلف بعضها عن بعض . وواضح ان الدليل المباشر على التباين هو الامر الاول اي الاختلاف بين افراد جماعة من الاحياء عائشة في مكان واحد . ودرجات الاختلاف متباينة كثيراً منها ما لا يوجب له ومنها ما يكاد يجعل الاصناف اشكالاً متميزة لولا انها تتوالد سوياً كما يرى في اصناف العث . فقد كان الطبيعيون يظنون انه يمكن توليد كل صنف من اصناف العث من اي صنف آخر . فلم يكن يصعب على الطبيعي التصديق ان الزوجين من العث يمكن ان يولدا اي صنف منه . اي انه كان مثل من يطالع رواية فانه لا يستغرب ان يرى في سياحه اولاد كل نوع من الوالدين يميثون متصفين بأي نوع من الصفات الممكنة في البشر . ولكن البحث في تكوّن الاحياء قد قضى على هذه الاغلاط كلها

ولم يبقَ أقل شك في ان اصناف الاحياء لتسلسل في نظام مخصوص وان كلا منها نتيجة اجتماع اصول موروثه كل منها مستقل عن غيره.

اما الاعتقاد يحدث التباين في العصر الحاضر فوم . فالتغير من درجة الى اخره يحصل اما باكتساب اصل او بفقد . ويظهر ان على التغير بفقد الاصول من الشواهد ما يكفي لاثباته اما التغير باكتساب الاصول في العصر الحاضر فلا ارى عليه دليلاً كافياً ولكنني اقر بوقوع حوادث يمكن تفسيرها باكتساب الاصول . وقد تغير رأينا في التباين فصرنا نراه عملاً فسيولوجياً محدوداً . ونبتنا الاعتقاد الذي مال اليه دارون في اخريات ايامه وهو ان الفروق الكبيرة يمكن ان تحصل من تجمع الفروق الصغيرة . فالفروق الصغيرة في الغالب نتيجة الاحوال المعاشية وهي سريعة الزوال لا تنتقل الى النسل . ولكنها اذا كانت ترافق تكون الحلي فلا شك في ان لها اصولاً مثل الفروق الكبيرة وما من سبب يسوغ لنا القول بانها لتتجمع فتؤلف فروقاً كبيرة . اما كيف تجمي هذه الاصول او من اين تجمي فلا نعلم لا يقيناً ولا حدساً ولكننا نعلم مما نرى من تأثيرها انها اشياء معينة مثل جراثيم الامراض . ولا نعلم كيف تنشأ ولا كيف يتم اشتراكها في تركيب الحلي حتى تصبح عند انشقاق الخلايا كأنها جزء من الجرثومة

ومما كان شائعاً بين القائلين بالنشوء ان الحيوانات الالهية نشأت من اشكال برية . وكان يظن ان اكتشاف هذه الاشكال البرية امر سهل . فكان يظن مثلاً ان اصناف الدجاج نشأت من دجاج الغاب الهندي . هكذا قالوا ولكن جرب ان تمشي هذا النشوء في درجاته التي يجب ان يكون قد تمشى فيها فلا تعلم ان تتحقق جهلك . نعم ان من اصناف الدجاج ما يشبه دجاج الغاب في اللون كدجاج ليفورنو الاسمر ولكنه يخالفه في الشكل وفي اعتبارات اخرى . ولنفرض ان صعوبة تغير الشكل زالت لانتا لا نعرف كثيراً عن تكون الاشكال في الاجنة ولنفرض ايضاً ان دجاج ليفورنو خسر غريزة الامومة بفقد اصل لم يفقده دجاج الغاب وهذا امر محتمل ولكن ماذا يقال في دجاج ليفورنو الالباض ؟ ليس من صعوبة في تصور نشوئه حسب الظاهر لانه قد شوهد كثيراً نشوء اصناف بيضاء من غيرها . ولكن يابض دجاج ليفورنو ليس مثل البياض الطبيعي الناتج من فقد المادة الملونة بل سببه وجود مانع يمنع هذه المادة من الظهور . فن اين اتى هذا المانع ؟ ويمكننا ان نسأل مثل هذا السؤال عن الاصناف الاخرى التي تمتاز باعرافها وريشها فهذه يصعب التسليم بانها نشأت من اشكال اوربية قديمة قد بادت الآن وما من انواع برية تشبهها ولكن

يمكننا ان نقرض ان هذه الانواع البرية كانت موجودة واقترضت . بل يمكننا ان نقول مثل هذا القول عن كل الحيوانات والنباتات الالهية اي ان كثيراً من صفاتها المميزة لها مشتق من اصل بري منقرض

وهذه هي النتيجة التي ينتهي اليها كل عالم عصري مدقق ينظر في هذه المواضيع . واذا طلبنا شواهد حديثة على حدوث التغير كان فشلنا اعظم فاصناف الحيوانات الالهية التي تولدت حديثاً هي نتيجة انتقاء ما تولد من اصناف اخرى كانت قبلها ومن المزاوجة بينها . واكثر اصناف النباتات الالهية المستجدة هي نتيجة المزاوجة اي تلقيح شكل من آخر . ولا شك في ذلك على وجه العموم بل اننا نعرف تاريخ حدوث اصناف جديدة بمثل هذا التلقيح في نبات الكسيفون والسحلل والبغونيا وغيرها . اما نشوء صنف جديد من اصل واحد قليل جداً واوضح الامثلة عليه الجلبان العطر ويمكنني ان اسمي غيره ايضاً ولكن ببعض التردد . ومن هذه النباتات التي لا اسمها الا بتعدد بخور مريم اذ قد جرب تلقيح من غيره منذ بدى بزعره وليس ما يمنع من ان يكون تغيره نتيجة ذلك التلقيح . وكثير من النباتات التي يقال انها تولدت من اصل واحد لم تصل الينا الا وهي اهلية ولذلك بقي اصلها غامضاً مثل البريمولا الصينية والداليا والبنغ . وكان العلماء سابقاً يسمون على وجه العموم بان لكل نبات اهل اصلاً واحداً تولد منه ولكن قد تغيرت الحال الآن واصبح من المقرر ان كثيراً من الحيوانات والنباتات الالهية مثل الكلاب والخيول والبق والغنم والدجاج والقمح والشوفان والارز والبرقوق والكرز تولد كل منها من اشكال مختلفة . والذي دعا الى هذا القول في تولد هذه الاصناف هو انه يمكن تتبع نشوء الفروق التي بينها والرجوع بها بقدر ما ترجع بنا الالدة التي لدينا وان هذه الفروق عظيمة تفوق كل فرق نعرف ان التباين يمكن ان يحدثه حتى صرنا نقضل ان نتجاهل ما في تحليل ذلك من الصعوبة ونفعل بدء ظهور هذه الفروق في زمان غابر بعيد لا يتبين منه شيء ولا نسال عن معرفة ما وقع فيه . وواضح ان ذلك ليس حلاً للمسألة بل ارجاء لها فقط . واذا كان يصعب علينا ان نعرف مبدأ شكل من الاشكال الالهية فقولنا ان تميزه عن غيره من الاشكال بدأ وهو في الحالة البرية لا يهون المسألة .

الخص اي نوعين من الانواع المستقلة التي تلتقي بعضها مع بعض في انتشارها مثل الجنس (نبات من الفصيلة القرنفلية) النهاري والجنس الليلي تجد منهما اشكالاً كثيرة متوسطة بين الاثنين وقد كان يظن ان هذه الاشكال تدل على درجات نشوء النوع الواحد من الآخر ولذلك كان يشك في ان كلا من الجنس الليلي والجنس النهاري نوع قائم بذاته . ولكن اذا

تحققنا ان هذه الاشكال ليست سوى خلاصات بين النوعين صار يصعب علينا ان نتصور نشوء احدهما من الآخر . واذا كان كل من النوعين يقوى على البقاء فلماذا باد الاصل الذي تولد منه ولماذا لا يولد ان مثل سلفها اذا لقح احدهما من الآخر عوضاً من ان يولد خلاصات عقيمة بعض العمق . وعندني ان هذا المثل يبين مقدار ما كان يقع من الغلط في تفسير الحقائق ومعنى أدرك المراد بتأصل الشكل او خلوص اصله لم يعد من السهل الاغضاء عن مسألة التباين . فما هو سبب التباين . نعرف طريقة واحدة لحدوث الصفات الجديدة وهي تلقيح صنف من آخر . لقح صنفين مختلفين من البريمولا الصينية مثلاً فترى في نسلها الثاني اشكالا كثيرة تختلف بعضها عن بعض وعن جدتها وجميعها تنتج عن اختلاط صفات الجدين وتركب بعضها مع بعض . وكثير من هذه الاشكال يمكن تأصيله واذا وجد برأياً عد نوعاً مستقلاً وقد قال لوتسي من عهد قريب ان سبب كل التباينات قد يكون تلقيح الاشكال المختلفة بعضها من بعض حداه الى هذا القول كثرة ما رأى من الاشكال في النسل الثاني لشكلين من عشب الذئب لقح احدهما بالآخر وكان قبل ذلك قد وقف عند الصعوبة التي ابنتها لكم . ولا اخفي اني اميل الى رأي لوتسي . وهذا الاقرار الصريح منه بصعوبة المسألة بعد ظهور القائلين بالنشوء في مظهر المقتنع المكتفي بما لديه لما يدعو الى السرور . واقل ما يتوقع من تأثير قول لوتسي هذا اظهار ما في تنظيم مراتب الحيوان والنبات من الاعتماد على الاساليب الوضعية المخالفة للتحقيق العلمي . واذا لم نبن تمييزنا للانواع بعضها عن بعض على تجارب تجريها في تأصيل الاحياء فتمييزنا لها وحسابنا بعضها انواعاً وبعضها اصنافاً ضرب من الحدس والتخمين ولا فرق في ذلك جاءت التجارب بنتائج تجلو الحقيقة ام لم تجي . والاحياء الوحيدة التي يمكن ان يقال انها من نوع واحد هي الاحياء التي تولد من اباه متشابهة وتزاوج معاً وتولد . واذا اقدمنا على القول بان الصفات الفلانية ثابتة والصفات الاخرى عرضية زائلة نكون قد مرنا في سبيل ليس له سند فسيولوجي نستند اليه فهل كان يحظر على بال احد ان التفاح والكثيرى اللذين يتشابهان حتى يكاد يتحد على النباتي التمييز بينهما يقبلان التلقيح الواحد من الآخر . وان نوعين من عشب الذئب يختلفان كل الاختلاف يتلقحان الواحد من الآخر فيجيء اخلاص بينهما غير عقيم . ان جوردان كان على حق لما قال ان الاشكال الكثيرة التي رآها وتحقق ان كلاً منها يختلف نسبلاً مثله هي مستقلة بعضها عن بعض ولكن العلماء الذين يمينون مراتب الاحياء اجنبوا مشاق البحث واجلوا انواعاً لينوسية بلا مسوغ على تسهيل على الذين يمينون بجمعها ولكي يمكن تنظيمها في جداول

بسيطة وقد يكون لهذه الاعتبارات العملية أهمية كبيرة في تدبير النباتات والمتاحف الطبيعية ولكن لا شأن لها في البحث العلمي في فسيولوجيا النباتين . وكل ما يحدده من يبحث عملياً في فسيولوجيا النباتين إذا وجه بحثه الى شكل من الاشكال التي يقال انها قابلة للنباتين هو انواع تلك احياء مشابهة لها وخلاصات متوسطة بينها . ويتضح لدى البحث ان ما كان يحسب تبايناً هو في الحقيقة نتيجة تجمع الاصول وتركب بعضها مع بعض على هيئات مختلفة ضمن ضوابط مقررّة . وإذا عزل كل من هذه الانواع على حدة ظهر ان صفاته ثابتة . ويحتمل لنا تجاه نتيجة مثل هذه ان نتساءل مع لوتسي فائلين هل يحدث الآن في الاحياء تباين متولداً لذاته . وجواب لوتسي على هذا السؤال هو النفي . فاذا تمدد علينا ان نثبت تغير الاصول باضافة بعض الفواعل اليها وجب علينا ان نعترف ايضاً انه يتعذر علينا غالباً ان نثبت حدوث التغير بواسطة فقدان بعض الفواعل بل ان لوتسي يشك في ان فقدان بعض الفواعل امر واقعي . وليس للتغير في نظره سوى سبب واحد هو التزاوج اى تلمح الانواع بعضها من بعض . ولكنني ارى موقفه غير ثبت في هذا الاعتبار الاخير

وهنا ذكر الخطيب امثلة يستدل منها على ان التغير او التباين يحدث احياناً من فقد بعض الاصول او من انقسامها ثم استطراد الى ما يراه في كيفية حدوث التغير فقال ولا ارى من وجه للشك في ان التباين يفقد الاصول وانقسامها هو ظاهرة من ظواهر الطبيعة في العصر الحاضر ولو اضطررنا الى نبذ القول بوقوع التباين باكتساب الاصول . فلننظر اذن في هل يمكن اظهار عمل النشوء بمظهر تفكيك مركب اصلي كان يحوي كل ما في الاحياء من الصفات المختلفة . ولا ارى ان ثبت حكماً في ما هو محتمل وما هو غير محتمل من هذا القبيل اذ ليس الوقت وقت الآراء النظرية في النشوء . ولكن لما كنا نقر بانه وقع نشوء وان الاحياء التي نراها نشأت من احياء اقل منها عدداً بطريقة من الطرق كان يحذر بنا ان ننظر في هل نحن مضطرون الى الاخذ بالرأي القديم اى القول بان النشوء سار من البسيط الى المركب ام هل يمكن ان يتصور سير النشوء من المركب الى البسيط . ومتى عمت معرفة الحقائق التي اكتشفت في علم تكوين الاحياء بين علماء الحياة ولم تبقى محصورة في القليلين منهم كما هي محصورة الآن فلا بد من وقوع مجادلات كثيرة طويلة في هذه المسألة واني مقدم لمخوضاتي توطئة لذلك ولا اطلب منكم ان تعتقدوا ان النشوء سار من المركب الى البسيط بل اسألكم فقط ان تنتبهوا الى ان ذلك محتمل وتحلوه محله من الاعتبار ولو كان في ذلك بعض العناية اذ تضطرون ان تحولوا افكاركم عن السبل التي اعتادت

ان تسير فيها . يظهر عند اول وهلة انه من الحق ان نحسب ان كتلة البروتوبلازما او كتلتها الاولى كان فيها من كثرة التراكيب ما يمكن ان تنشأ منه جميع اشكال الاحياء وانه اقرب الى التصور ان نفقد ان اكتساب القوى باكتساب اضافات من الخارج كان ممكناً . ولكن ما هي طبيعة هذه الاضافات ؟ من الثابت انها لا يمكن ان تكون اضافات مادية . نعم يقول بعض العلماء ان املاح الحديد في التربة تجعل الهدرانجيا القرنفلية زرقاء ولكن الحديد لا ينتقل الى النسل اذ كيف يمكن للحديد ان يتكاثر او يتوالد وكل ما يمكن لنسل الهدرانجيا ان يرثه هو القوة على تمثيل الحديد . ومن مكروبات الامراض ما يقدر ان ينتقل احياناً في الخلايا الجرثومية مثل البيرين الذي يصيب دود القز . وهذا الحي اي البيرين يقدر ان يتوالد و يفعل فعله في النسل الذي ينتقل اليه ولكنه لا يصير قسماً من الحيوان الذي يعيش فيه ولا تقدر ان تتصور انه يشترك في اعمال انفصال الاصول وهي منظمة تنظيمًا دقيقاً . قد يظهر هذان المثالان ساذجين في جنب هذه المسألة ولكن اي دقة تلتم مع ما تقتضيه مسألة الشيء المكتسب من الخارج وهي انه يجب ان يجاري الحي نفسه في ان يكون قادراً على التكاثر وعلى الخضوع لنظام انفصال اصول محدد في دقائقه ؟ ان ما يكتسب عند التباين يجب ان يكون تقيراً لا في المادة بل في الوضع او الحركة

من المحتمل ان الحي الاول كان صغير الحجم ولكن ذلك يجب ان لا يستوقفنا اذ لا اهمية للحجم في هذه الامور . فشكسبير كان حيناً من الاحيان ذرة من البروتوبلازما اصغر من رأس الابرة ولم يصف الى هذه الذرة الا ما كان يمكن ان تنمو به ذرة السعدان فتصير سعداناً . فلننظر في زوال ما نسميه بالاصول المانعة اي العوامل التي تحكم في القوى والمواهب التي تكون في جبلة الحي او تلبسها غير مظهرها او تمنع ظهورها . يظهر في اشكال الجلبان العطر الحديثة العهد الوان كثيرة فهذه لا شك في انها نشأت من النوع البري ذي اللونين بزوال بعض الاصول تدريجياً . ولكن اذا اتينا تفكر في كثرة اشكال التفاح البستاني واختلافها شكلاً وحجماً وطعماً رأينا من الصعب ان نفرض ان جميع هذه الاشكال مخبئة في التفاح البري . لا اقدر ان اجزم ان اشكال التفاح كلها مخبئة في التفاح البري ولكنني اظن ان كل المشتغلين بالتحليل المنديلي يوافقوني على ان ذلك محتمل وعلى انه يمكننا ان نفرض ان في التفاح البري اصولاً مانعة قد فقدتها الاشكال الزراعية . وكثيراً ما نسمع القول القائل ان الاشجار التي تنمو من بذر التفاح تجي برة وقد بحث كثيراً عن صحة ذلك مع زارعي التفاح فلم اقدر الى حادثة واحدة راهنة انما اخبرت عن شتلة جاءت برة ولدى

البحث وجدت ان لا اساس للخبر . ولي ثقة ان المواهب الفنية في البشر سيظهر ان سببها ليس شيئاً يضاف الى ما يتألف منه الانسان عادة بل عدم وجود اصول تكون في الانسان وتمنع ظهور هذه المواهب . ويجب ان ينتفي كل شك تقريباً في عدها قوى ظهرت بعد ان كانت محبوة . فالآلة حاضرة في كل حال ولكنها موقفة . والراجح ان روائح الازهار والثمار والاقسام الدقيقة التي تميز صوف المارينوس على غيره وما يقابل هذه الاقسام في ريش الحمام المروحي الذنب جميعها امثلة على هذا الظهور . وقد تسألون قائلين ماذا يرشدنا في التمييز بين الاصول الايجابية وكيف نقدر ان نقنع انفسنا ان ظهور صفة ما يتوقف على نوع من فقدان . يجب ان نعترف ان ليس لنا ما نرجع اليه في تحقيق هذه الامور غير ما نراه من نتائج التغلب . اذا فتحنا بازلا طويلة ببازلا قصيرة وجاء النسل طويلاً قلنا ان السلف الطويل اورث النسل اصلاً جعله طويلاً . والسلف الطويل تناول من سلفيه مقدارين من هذا الاصل اما السلف القصير فلم يتناول منه شيئاً ولكن نسلها جاء طويلاً ولذلك نقول ان مقداراً واحداً من صفة الطول المتغلبة يكفي لان يجعل النسل طويلاً اي ان الطول هو الصفة المتغلبة فهو اذن الصفة الايجابية . ولكن أكثر ما تكون نتيجة تقليب شكلين مختلفين الواحد من الآخر ظهور شكل متوسط بين الاثنين . اي ان الصفات الوالدية لا تظهر كاملة في النسل الا اذا نشأ من خليتين جرثوميتين متماثلتين تماماً وان مقداراً واحداً لا يكفي لظهور صفات احد الوالدين كاملة في النسل . واذا كانت الحال على مثل ذلك لم نقدر ان نعرف اي الصفتين هي الايجابية وايهما هي السلبية لان تغلب احدهما على الاخرى ليس كاملاً . فلا يبقى لنا ما نستعين به في تعيين الايجابي والسلبي غير مبلغ تأثير كل من الصفتين . واذا جئنا ننظر في شكلي البازلا الطويل والقصير لنعرف اي صفة هي الايجابية وجدنا اننا لا نقدر ان نبت هذه المسألة بالتأكد الذي يظهر اننا نقدر ان نبتا به . غير الاستاذ كوكرل منذ عهد قريب على زهرة من زهور عباد الشمس بعضها احمر وبعضها اصفر بين الوف من الازهار الصفراء ثم اخذ يوصلها الى ان ربي منها شكلاً كله احمر . فالشكلاان الاحمر والاصفر اذن اصيلان والشكل الذي بعضه احمر وبعضه اصفر خلاصي بين الاثنين ويمكننا ان نعد الصفرة صفة ايجابية ونرمز الى الاصفر بالحرفين ص ص اي ان فيه مقدارين من اصل ايجابي يمنع ظهور سائر الالوان والى الاحمر بالحرفين خ خ اي انه خالي من الاصل الذي يمنع ظهور الالوان والى الذي بعضه اصفر بالحرفين ص خ اي ان فيه مقداراً واحداً من هذا الاصل . ولكن ليس ما يمنع من عد الحمرة صفة ايجابية وعند ذلك انعكس

هذه الرموز فتوزع الى الاحمر بالحرفين ح ح والى الذي بعضه احمر بالحرفين ج خ والى الاصفر بالحرفين خ خ . وتفسيرنا للتغير النشوي بفقدان الاصول او اكتسابها يتوقف على اية الطريقتين تنبع في الرمز الى صفات الاشكال . ولكن ألا يمكننا ان نفسر الصفات الاخرى الحادثة المتغلبة على غيرها بالطريقة ذاتها ؟ ان البياض المتغلب في الدجاج وفي البريولا الصينية يمنع ظهور الالوان فيها . ولكن أليس من الممكن ان الدجاج او البريولا الاصلي الملون كان فيه مقداران من اصل يخفي هذا المانع ؟ ان نوعاً من الفراش في بلاد الانكليز ولد صنفاً اسود حوالي سنة ١٨٤٠ وقد كثرت هذا الصنف الاسود الآن حتى تلب على غيره في جهات كثيرة . وما يلاحظ ان الافراد السوداء الاصلية في السواد ليست اشد سواداً من الخلاسيات . ومع انه يظهر عند اول وهلة ان السواد شيء اكتسبه الفراش من الخارج فلا نخرج عن حد المعقول اذا قلنا ان الاصل في الفراش ان يكون فيه مقداران من الاصل المانع وان خلوه من احدهما سبب ظهور السواد

وارانا مضطرين الى الاقرار انه ليس من تغير نشوي تمكنا معارفنا الحاضرة من الجزم انه لم تسبب عن فقد الاصول وان كنا نرى ما لا يتفق مع هذا القول حسب الظاهر . ومن الطبيعي ان يسأل بعد التسليم بصحة هذا القول اليس في القول بزوال الاصول المانعة مخرج يخرج به العلماء من المأزق الذي اضطروا اليه الى القول بان كثرة الاشكال المختلفة في الحيوانات الاهلية ناتجة عن ان اسلاف هذه الحيوانات كانت من اشكال كثيرة مختلفة ؟ لا شك في انه يمكننا توقع شيء من هذا القبيل ولكن لا يمكننا القول باننا خرجنا من هذا المأزق او اننا لم نخرج منه الا بعد ان تزيد معرفتنا بما ينتج التباين بفقد الاصول في جسم الحي زيادة كبيرة . ويساعدنا كثيراً على حل هذه الصعوبة اهتمامنا الى دلالة تشير الى مبدأ الاحياء الاصلية اكان واحداً ام متعدداً . واضن ان علماء العصر يميلون الى القول بالبدل المتعدد ولكن ليس من دليل يمكن الاعتماد عليه في هذا القول . والمسألة حتى الآن لم يتناولها البحث العلمي . وكلما سمعنا ان تكون الفورم الدهيد الذاتي يمكن ان يعد الدرجة الاولى من نشوء الاحياء ذكرنا هري لودر لما كان ولداً في احد كتاتيب غلاسكو وكان يظن ان البرهيمات التي في جبينه تبني او تموليلات كثيرة

وكل ما تمكنا الحفاظ التي عرفت حتى الآن من اضافته الى العقائد النشوية يمكن اختصاره في الكلمات القليلة الآتية وهي ان التباين امر محدود يقع في الطبيعة ويأتي غالباً بنتيجة غير متواصلة وان ظهور الاصناف يتم بتأصيل جماعات من الافراد التي فشت فيها صفات

مخصوصة احداثها حوادث التباين المتفردة بعضها عن بعض وان التباين الذي يظهر لنا انه تم باكتساب شيء جديد هو في الغالب نتيجة فقد شيء وقد يكون دائماً كذلك . وقد قام في اذهان العامة ان النشوء يقع تدريجياً بتغير الكثير من افراد الاحياء ولكن ليس في الابحاث الحديثة ما يؤيد هذا الرأي . والحوادث المتفردة التي تسبب التباين هي تغيرات في الانسجة الجرثومية ولعلها في طريقة انقسام هذه الانسجة . ومن المحتمل ان وقوع التباينات لا يحصره ضابط اما اسبابه فلا تقدر ان تقول فيها شيئاً ولو رجحاً . ولا شك في انه بعد ان ظهرت الاشكال المتميزة بعضها عن بعض نشأ منها انواع بتزاوجها واجتماع صفاتها . وقد يكون نشوء بعض الانواع الجديدة جازياً مجزأه في الطبيعة في العصر الحاضر ولكن مجال هذا النشوء ضيق جداً . ولكننا من الجهة الاخرى لا نرى حولنا في العالم الحاضر تغيرات تحدث وتقدر ان تصور انها ستنتهي بنشوء اصناف متميزة . تقدر ان تولد اصنافاً جديدة من الكلب وابن آوى والذئب بمزاجتها وقد يكون بعض هذه الاصناف انواعاً ولكني لا ارى اننا تقدر بهذه الطريقة ان تولد ثعلباً او ان الكلب يمكن توليده من الثعلب

اما هل يتبين من اكتشافات العلماء ان بعض جماعات الاحياء يمكن ان تعد انواعاً استناداً الى خصائص تظهر في فسيولوجيا تكوينها وان الفروق بين غيرها ليست مهمة فيمكن عدّها اصنافاً فذلك مما نتوقف معرفته على البحث في تكون الاحياء فقط واني اتوقع اكتشافاً من هذا النوع وان كنت لا اقدر ان أؤيد توقعي له بادلة نسوغة

قد خصصت اكثر خطابي بالوجهة النشوئية من البحث في تكون الاحياء على غير رضى مني ولكن قياماً بالواجب . اننا لا تقدر ان نخلي رؤوسنا من هذه الامور مع اننا نود ان نخلجها احياناً لو قدرنا على ذلك . اما النتيجة فهي كما ترون سليمة تنقض كثيراً مما كان يعد حقائق راهنة قد يكون النقض نافعا ولكنه عمل غير شريف . نحن الآن في موقف يقابل موقف بويل في القرن السابع عشر . نبذ بويل الكيمياء القديمة المبنية على الاوهام ولكنه لم يقدر ان يضع أكثر من شبه للكيمياء العلمية الحديثة . واننا نتوقع من يقوم في علم تكون الاحياء بما يقابل ما قام به بريستلي ومنديليف في علم الكيمياء من يعد بويل . لكننا لاشأنا لنا الآن في تكون الاحياء من الجهة الاحمالية الشاملة فللاجمال وقت سيجي . ونقدم العلم مثل النشوء لا يكون بتقديم المجموع تقدماً عاماً غير محسوس بل بظهور النواحي ذوي العقول الثاقبة وظهورهم يكون متقطعاً واذا ظهر النابغة سار في اثره الاتباع فيوسعون الطريق التي سلكها ويزيلون منها كل عائق كما هو شأننا في الطريق التي اكتشفها مندل

نجاح الافراد

ان التقدم والنجاح لا يحصلان بالرغائب والاماني الفارغة بل بالكبر والجد والسعي ولا يمكن ان ينجح كل احد اذ النواحي في الجماعات شواذ لا بل من فلتات الطبيعة ولكن كل احد يستطيع ان يزيد اقتداره الطبيعي وينفع قومه وهاك الترائع التي توصل الى ذلك

(١) تقوم الاخلاق : - ان الاخلاق الحميدة في الافراد هي عنوانات مجد الامة والقوة العاملة في ارتفاعها والمتصفون بالاخلاق الحميدة والحصول الكريمة تخضع لم نوايس النجاح والفلاح اما من تسفلت اخلاقه وآدابه فيهوي في دركات الهوان مهاشرف اصله ولا يتسم ذروة الرقي والسؤدد الا النفوس الالية الرابطة الجأش اما النفوس السافلة فنصيبها الاندثار وكيف يبرج في مرآتي الكمال من كان دأبه التهلك وقتل الوقت بين الكس والطاس يقضي شبابه بين القينة والقانون ويريق ماء جفنيه بالسهر حول موائد المقامرة

(٢) التربية : - ان العامل القوي في تقوم الاخلاق هو التربية وتربية الاحداث منذ نعومة انظارهم تنمي اخلاقهم من كل وصحة وتعددهم للكفاح الاجتماعي ونقسم الى ثلاثة اقسام اديبة وعلمية وصحية ولا يسعني المقام ان امسب في الكلام عليها ولكن اجتزئ بالسير واقول انه يقصد بالتربية الادبية تهذيب القلب وبالتربية العلمية شحذ العقل وبالتربية الصحية تقوية الجسد وكان الاقدمون يعدون القلب مركز الحاسيات والعواطف ومصدرها واهل هذا المصر لا يعتقدون مثل ذلك ولكنني رأيت ان اتابع الاقدمين في عد القلب مصدر العواطف تسهلاً للكلام فاقول ان قلوب الاحداث صحف يضاء نقيها لا عيب فيها تسر الناظر وتبهج الخاطر ارض بكر لم تفلح من قبل والزارعون هم الآباء والامهات والمهذبون يهذبون في هذه الارض ما ارادوا ولكنهم مسؤلون امام ضمائرهم وامام الانسانية عموماً فعلى الوالدين والمهذبن ان يخطوا على هذه القلوب حاسات الشرف الحقيقي وآيات الفضائل وان ينقشوا فيها صور العفاف والطهارة والدعة وروح التفاني وكرم الطباع وعزة النفس والحب الادبي وان يهذبوا في هذه الارض بذور الحرص على القيام بالواجب ويقتلوا منها اشواك الاهواء

اما التربية العقلية فتزني عقول الناشئة بالعلوم والمعارف والفنون ومن اعتاد البحث عن الحقيقة في نوايس الطبيعة وتواريخ القرون الماضية قل ان يميل مع الاهواء وعلم ان مصلحة مرتبطة بمصلحة غيره من الناس وتمكن من نفع نفسه ونفع غيره

اما التربية الصحية فهي من الاهمية بمكان لان الاجسام عروش الارواح ودياكل النفوس وقد قال المثل ان العقل السليم في الجسم السليم . وكان الرومان يعتقدون ان الاجسام الطيفة هي مهيطة الفضائل والاجسام البشعة مقر الرذائل . ولا بدع فان الصحة من لوازم الحياة ومن ام اركان العمران فعلى المهذبن ان يلقنوا الاولاد القواعد الصحية لا بل ان يعلمون ان يحسنوا الجنس البشري بامتناع المصابين منهم بعايات ارثية عن الزواج ولتهذيب الافراد ثلاث مدارس العائلة والمكتب والجمعية فيجب ان تكون المعيشة العائلية صالحة وان يكون الآباء والامهات قدوة لاطفالهم في الاخلاق الحميدة وان تنظم المكتاب وتبث فيها روح الفضيلة والاجتهاد

(٣) الجد والسعي : - قال صفي الدين الحلي يبتين من الشعر حري بهما ان ينقشا بحروف من التبرعلى جبين الدهر وان يكونا شعار كل من يروم فوزاً مبيتاً في حلبة السباق الاجتماعي وهما

لا يمتطي المجد من لم يركب الخطراً ولا ينال العلى من قدم الحذرا
ومن اراد العلى عفواً بلا تعب قصى ولم يقص من ادراكها وظرا
قد اودع البشر غريزة الشوق الى العلياء وركب فيهم خلق يسوقهم الى حب الرقي والرفعة فلا يكتفي الانسان ولو قبض براحيه ناصية العلاء وبلغ السماكين وساد على الملا . وهذا دليل باهر على شرف مصدره وسمو مرجعه ولكن كثيرين يرومون المجد وهم ناثون على بساط الراحة مستسلمون الى الاقدار فينون في ساحة مخيلتهم قصوراً شاهقة لا تجديهم شيئاً . فالنجاح ابن السعي والفلاح نتاج الجد وهذه قضية تثبتها المآثرات التي تقع يومياً . فاذا تصفحنا سير مشاهير الرجال رأينا ان الذين نبغوا وافادوا المجتمع البشري هم الذين وصلوا الليل بالنهار بالجد والاجتهاد وكم من الذين كانوا في المدارس آية الذكاء وتعلقت بهم الآمال الطيبة ثم زاغوا عن الميع المستقيم وسقطوا في ورطة الكسل فكان نصيبهم الاخطا والفسل

(٤) : الاعتماد على الذات والاقدام في الاعمال : قال الوزير مجد الدين الطغرائي :

وانما رجل الدنيا وواحدها من لا يعول في الدنيا على رجل
ان الاعتماد على الذات من الصفات التي تشترك فيها الامم المتقدمة واوضح ما يرى في الشعب الانكليزي الحلي بين بقية الشعوب في مضمار التربية الاستقلالية وهو في مقدمة الشعوب الراقية

ومن الثرائع التي يتذرع بها الآباء ليغرسوا في اولادهم الاعتماد على الذات القاء امر عيشتهم ومسألة نجاحهم على عواقبهم اذا بلغوا سن الشباب وجعلهم يحترفون مهنة من المهن الحرة كالجارة والزراعة والصناعة والطب وعلم الحقوق التي تفرس في النفس حب الاعتماد على الذات وتدفع الافراد الى الاستقلال في الاعمال وتجعلهم يقدمون على المشاريع العظيمة الخطيرة غير هيايين العقبات ويسخرون بالصعوبات ويرومون بلوغ سدرة النخز والمقام الشريف ولو كان دون ذلك خسر القتاد واذا نبا صارم جدم وكبا جواد مجدم فلا يعترهم اليأس بل يستأنفون سيرهم رابطي الجأش

(٥) الارادة : — في الانسان غريزة تسوقه الى اجتناب ما يضره والاخذ بما ينفعه ولكن المدنية التي وصل اليها تقتضي تقدير نتائج الاعمال والنظر في عواقبها قبل الاقدام عليها اي لا بد للانسان من قوة تدفعه على السير في السبيل الذي يوصله الى ما ينفعه في النهاية ولو اعترضه ما يكفه وهذه القوة هي الارادة ولا ينال الانسان امراً مهماً الاً بارادة ماضية قوية ثابتة لا تكل ولا تمل ويظهر بهذه الارادة بالتدرب والممارسة والارادة هي باب الآمال وسلم النكال ودرج الرجال وسلاح الابطال

(٦) انتقاء المهن : — ان في الانسان قابلية للقيام باعمال جسدية وعقلية وادبية وهذه القابلية تختلف باختلاف الاشخاص ومن هذا الاختلاف ينشأ تفرع الوظائف في المجتمع البشري . فن البشر من يمتاز بركة الشعور ورخامة الصوت ودقة السمع فيصيح ان يكون موسيقياً ومنهم من هو رشيق اليد خفيف الحركة سليم الذوق يميل منذ نعومة اظفارهم الى الخط والتصوير فهذا اهل لان يكون نحاتاً ومنهم الحصيف الماضي العزيمة الصائب الرأي المميز بين المسائل الدقيقة فيصيح ان يكون سياسياً وهكذا قل في سائر الناس وقابلياتهم فالذين ينزلون الى معترك الحياة محترفين المهنة التي تلتئم مع قابليتهم واستعدادهم الشخصي ينجحون اما الذين يحترفون المهنة التي لا تلتئم مع قابليتهم بل يقذفهم اليها تيار الزمان فلا تجعلهم فيلابل تكون عليهم ثقلآ عثلاً ولا ينالون بها من المجد اثيلاً . ومراعاة القابلية في الاحداث من اقدس الواجبات التي يقوم بها الآباء والأمهات والمهذبون

(٧) النظام والترتيب : — قال احد المشاهير احفظ النظام فيحفظك النظام . نعم ان النظام والترتيب هما من اكبر اركان النجاح . فالتناس على مذهبين من الترتيب ففهم مفطورون على حبة تزام منذ نعومة اظفارهم وحدائث سنهم صغيمون بهندام ثيابهم وترتيب كتبهم وصف اقلامهم وتنظيم دفاترهم وما شاكل ذلك ومنهم من لا يميل الى شيء من ذلك بل

يرى راحته في الإهمال والبليلة فمثل هذا فشل في كل عمل يتعاطاه وينكس على أعقابِهِ
خسراً . فعلى الوالدين والمربين أن ينتهوا إلى هذا الأمر المهم . ويهتموا بتدريب الناشئة
الحديثة على النظام الذي ينفه في الكبر ويوفر لها الوقت ويحفظ عنها اتعاباً جمّة

(٨) الاقتصاد :- نقاس ثروة الأمة بثروة أفرادها وكما زادت الأمة رفقياً وكثرت
ماليتها كثر الاختلاف بين ثروة أفرادها وكثر احتياجهم إلى الدرام . فالفرق بين غنى أفراد
القبائل المتوحشة لا يعتد به نسبة إلى الفرق بين ثروة المثرين الأميركيين مثل روكفلر
و كاربجي واضراهما وبين صعاليك الأميركيين الذي لا يملكون شروى تقير . وابن حاجة
الاعرابي إلى الدرام من حاجة الأميركي إليها فشتان ما بينهما . ولا سبيل إلى الغنى إلا
بالتدبير والاقتصاد ومن لا يقتصد يظل فقيراً مهما كان دخله

(٩) مطالعة سير الرجال :- سير المشاهير أفضل درس لمن يروم النجاح . وخير قدوة
لن يصبو إلى الفلاح . وخير ما يضمنه والدون بين أيدي أولادهم سير العظام الذين
يريدون أن يروا أولادهم يسيرون في خطواتهم يوسف رزق الله غنيمة

الزراعة والبكتريولوجيا

إذا كان باستور توفى لاكتشافات مهمة في البكتريولوجيا الطبية^(١) والصناعية^(٢)
في القرن الثامن عشر فإنه توفى هو وكثيرون غيره لاكتشافات كبيرة مخففة يفضب
الأرض وصلاحياتها لتغذية النبات ونموه وسلامته من الأمراض وهذا هو القسم المعروف
بالبكتريولوجيا الزراعية على الأجمال

كان لييج^(٣) الكيماوي الكبير في أواسط القرن التاسع عشر يقول إن المواد الآلية
النيتروجينية تتحلل في الأرض بطرق كباوية ثم تستحيل إلى مركبات نشادرية يتغذى بها
النبات وأنه من المحتمل استعمال جزء صغير من النشادر المذكور إلى الحامض النيتريك

(١) يراد بالبكتريولوجيا الطبية (Medical Bacteriology) المباحث الخاصة بالمكروبات التي
تصيب الحيوانات وتسبب لها الأمراض

(٢) يراد بالبكتريولوجيا الصناعية (Industrial Bacteriology) المباحث الخاصة بمكروبات
صناعة الكحول والمشروبات الروحية والمخمر ودباغة الجلود وتعطين الكتان وتدير الدخان وحفظ اللحوم
ومواد الطعام وهي من الفروع الرئيسة للبكتريولوجيا العمومية (General Bacteriology)

(٣) هو البارون غطس لييج (Gustus Liebig) كيماوي ألماني شهر (١٨٠٣ — ١٨٧٣)

بطرق كىاوية اخرى فيمتص النبات بواسطة جذوره كغذاء ايضا ولكن باستور عارض هذا القول وصرح ان المركبات النشادرية الارضية لا تفكون بعملية كىاوية وانما هي نتيجة عمل مكروبات مخصوصة في الارض وان بعض هذه المركبات يستحيل تدريجيا الى الحامض النيتريك بعمل مكروبات اخرى ثم قام العالمان شلوزنج^(١) ومنتز^(٢) سنة ١٨٧٢ فأيدوا رأي باستور اثناء ابحاثهما في التغيرات الكىاوية التي تطرأ على مياه المراحيض بتجربة حققا بها بطلان الرأي القديم وذلك انهما اخذا طبقة من الرمل والجير ذات سمك معين ورشحا مياه المراحيض منها ببطء فلم يشاهدا تغيرا بادىء يده ولكنهما بعد مضي عشرين يوما على التجربة لحظا ان نشادر مياه المراحيض بدأ يستحيل الى نيترات الكلسيوم تدريجيا ثم انتهى الامر بنقاوة المياه المذكورة من النشادر لاستحالة الى نيترات الكلسيوم الصرف فلما ان الاستحالة المذكورة لم تكن عن تفاعلات كىاوية لانها لو كانت كذلك لحدثت بسرعة ولم يكن هناك ابطاء فيها ارادا بعد ذلك ان يشبها ان الاستحالة مسببة عن عمليات مكروبية فجاءا بمقدار من الكلوروفورم و اضافاه الى طبقة الترشيح فوجدوا ان الاستحالة وقفت تماما . ثم حادا بعد تغير الكلوروفورم فوضعا عليها كمية من الماء والطين الغلصب فشاهدا ان عملية الاستحالة بدأت ثانية فلم يبق ريب ان مقدار الكلوروفورم الموضوع اولاً امانات ما كان في طبقة الترشيح من المكروبات فوقف بذلك تحول النشادر الى نيترات وانه عند ما اضيف الطين وجدت معه المكروبات التي كانت تحول النشادر الى نيترات . وبذلك نقرر ان الاستحالة المذكورة بكتريولوجية محضة لا كىاوية

وقد تناول ورثينج^(٣) هذه التجربة وجعلها ضمن تجاربه الكىاوية الزراعية في محطة رودامستد^(٤) لتجريبها فوجدها صحيحة . ثم اخذ في البحث عن هذه المكروبات بثبابة حتى

(١) هوجان جاك شلوزنج (J.J.T. Schloesing) كىاوي زراعي فرنسوي ولد في مرسيليا سنة ١٨٢٤ وكان استاذاً في المعهد الوطني بباريس

(٢) هوشارل منتز (A.O. Muniz) كىاوي زراعي فرنسوي ولد سنة ١٨٤٦ كان تلميذاً ومساعداً للعالم بوسنغولت (Bousingault) واشتغل بالابحاث الكىاوية الزراعية

(٣) هورثينج (R. Warington) الكىاوي الانكليزي الشهير كان استاذاً للاقتصاد الزراعي في جامعة اكسفورد وله كتب في الكىماء الزراعية

(٤) هي محطة رودامستد (Rothamsted Station) اسمها المثلثي الانكليزي الشهير السيرجون لوز (J.B. Lawe) في سنة ١٨٤٣ ببلدة هارپندن (Harpenden) بانجلترا وذلك بان تبرع بارض زراعية

تحقق ان عملية تحويل النشادر في الاراضي الزراعية لا تتم الا بواسطة ميكروبين مختلفين احدهما يحول النشادر الى الحامض النتروس والثاني يحول الحامض النتروس الى الحامض النتريك^(١) ثم اجتهد ورنجنين المذكور في فصل هذين الميكروبين احدهما عن الآخر في بيئات صناعية فلم يتوفق لذلك لانه كان يستعمل الجلاتين بيئته لتربيتهما وهو غير صالح لذلك كما سيأتي^١

وسنة ١٨٩٠ تمكن فينوجرادسكي^(٢) من فصل هذين الميكروبين ودرسهما تماماً في بيئة هلامية من السلكا صالحة لنموها لقلعة المواد الآلية فيها فهذه المواد اذا كثرت اضرت بالميكروبين كما وقع في تجربة ورنجنين . ثم قال ان جميع المركبات الآلية النتروجينية التي لا تذوب في الماء ليس في امكان النبات امتصاصها قبل ان تسخيل الى نشادر نيترات وان هذه الاستفالة تحدث في جميع الاراضي الخصبة وحدوثها ضروري لحياة النبات اجمالاً

ان ابحاث فينوجرادسكي هذه تعتبر مكملة ومحقة لاجتاد ورنجنين وقد ابان بها سبب اخفاؤه في فصل الميكروبين المذكورين

اشتغل العلماء بعد ذلك بتحقيق مسألة مهمة هي امكان تغذي النبات نيتروجين الهواء فذهبوا الى القول بان في الارض ميكروبات مخصوصة في قدرتها تثبتت عنصر النتروجين المذكور وتحويله الى نيترات . وقد ارشدهم الى ذلك برتلو^(٣) سنة ١٨٨٥ بما قام به من التجارب وفي سنة ١٨٨٦ وجد كل من هاريجيل^(٤) وولفرث^(٥) بعد تجارب عملية ان النباتات غير القرنية كالقمح والشعير والشوفان مثلاً يتم نموها بوجود النيترات الارضية فان فقدت النيترات وقف نموها وماتت وان النباتات القرنية كالقنول والبرسيم واللوباء لا يتوقف نموها على وجود النيترات في الارض بل تنمو من غير نترات فن اين لها بعنصر النيتروجين الضروري لحياتها

واقام فيها مبعلاً كيميائياً انفق عليها ١٠٠ ٠٠٠ جنيه وعهد بها الى الدكتور جلبرت (Gilbert) ليقيم بالتجارب والتحليل الكيماوية الزراعية وهو الآن معهد زراعي معروف في إنجلترا بالبحاثة وفوائده الجلية

(١) هذه العملية تعرف بالنترجة (Nitrification) ويتم بواسطة ميكروبين مختلفين في الارض احدهما يحول النشادر الى الحامض النتروس والثاني يحول الحامض النتروس الى الحامض النتريك

(٢) هوفينوجرادسكي (Winogradsky) العالم الروسي الشهير

(٣) هوبرتلو (M.P.E. Berthelot) كيميائي فرنسي شهر (١٨٢٧ - ١٩٠٧)

(٤) هوملريجل (Hellriegel) العالم الالماني

(٥) هوفلثرت (Wilfarth) العالم الالماني

كان النباتيون من قبل يعرفون ان في جذور النباتات القرنية ادرانا تحتوي على مكروبات ولكنهم لم يعرفوا وظيفتها . فطن هارميجل وولفرث انه من الممكن لهذه النباتات ان تتناول النيتروجين من الهواء بواسطة مكروبات الادران المذكورة وان هذه المكروبات تمد النباتات القرنية بالنيتروجين في شكل مركبات آلية وتستمد منها مقابل ذلك ما تحتاج اليه من المواد النشوية والسكرية وغيرها مما يعرف بالمواد الكربوهيدراتية وبذلك تستغني النباتات القرنية المذكورة عن النيترات الارضية بنيتروجين الهواء المثل لتغذيتها على هذه الطريقة التي تم بها تبادل النفع بينها وبين المكروبات المذكورة

ثم اظهرت تجارب هارميجل وولفرث صحة هذا الظن فقد وجدوا مثلاً نبات البسلة المزروع في رمل معقم غير محتور على النيترات ينمو مجرداً عن الادران المذكورة يبقى ضعيفاً جداً ووجداه ينمو جيداً وتكون فيه هذه الادران اذا اضيف الى الرمل المعقم طين خصب في الماء . والسبب في الحالتين معقول اذ الرمل كان خالياً من المكروبات بالتعقيم في الحالة الاولى وغير خال منها في الحالة الثانية لاشتغال الماء المخلوط بالطين على المكروبات

وقد عرض هارميجل وولفرث بحسبهما هذا على مجتمع علمي كبير عقد في برلين سنة ١٨٨٦ حضره الدكتور جلبرت الكياوي^(١) فوجع الى بلادهم واعاد التجارب المذكورة وحققها وقال بصحة رأيهما

ثم اكتشف بيرنك^(٢) مكروب الادران المذكورة سنة ١٨٨٨ وفصله في يثات صناعية نقياً من كل مكروب آخر

وفي سنة ١٨٩٢ اشتغل لوران^(٣) وشلوزنج^(٤) بتجارب كثيرة فوجدوا في احدى تجاربهما ان كمية النيتروجين الممتص من الهواء تساوي على التقريب زيادته في جسم النبات القرني وفي الارض المزروع فيها . فايداً بذلك آراء برتلوهلميجل وولفرث المذكورة وقالوا بوجود مكروبات بعضها يعمل لتثبيت نيتروجين الهواء في الارض والبعض الآخر يعمل لتثنية في جذور النباتات القرنية

(١) هولبرت (Gilbert) الكياوي الانكليزي الشهير . من تلامذة ليج (١٨١٧ - ١٩٠١)

(٢) هيرينك (Beijerinck) البكتريولوجي الهولندي

(٣) مولوران (Laurent) المكتشف الكياوي الفرنسي

(٤) ماثيويل شلوزنج (T. Schloesing) ابن جان جاك شلوزنج الفرنسي كان استاذاً في احدى

كليات فرنسا وله اكتشافات في الكيمياء الزراعية والصناعية

وفي سنة ١٨٩٥ اكتشف فينوجرادسكي المذكور في ارض سان بطرس بورغ مكروبا
يثبت عنصر النيتروجين الجوي
لم يهمل العلماء المشتغلون بكشف الحقائق المختصة بخصب الارض وصلاحيتها لتغذية
النبات ونمو الاهتمام بسلامته من الامراض ودفع الآفات عنه سواء كانت فطرية او
بكتيرية يولوجية غير ان البحث في امراض النباتات من طريق علمي صحيح لم يكن قديم العهد
لان معلومات الاقدمين عنها كانت محصورة في وصفها دون تحليلها ودون البحث في طرق
الوقاية منها

ورد شيء من وصف امراض النباتات في كتابات الاقدمين مثل ارسطو طاليس^(١)
وثيوفراستس^(٢) وبلينيوس^(٣) وغيرهم الا انها اوصاف قاصرة ليست من العلم في شيء
وفي اوائل القرن التاسع عشر بدأ البحث بتنوع قليلاً الا ان القول بالتولد الذاتي كان
عائقاً كبيراً فوقف بالعلماء زمناً كانوا يقولون فيه بامور كثيرة لا يقول بها عالم اليوم كقولهم مثلاً
ان اللطوخ المرضية التي تشاهد على سوق النباتات واوراقها وثمارها ليست الا اجزاء ميتة
وفي آخر النصف الاول من القرن التاسع عشر قام عائق آخر هو غلو العلماء في
ايمانهم الكيماوية الكثيرة حيث كان العالم ليبيج يقول ان امراض النباتات مسببة عن
التغيرات الكيماوية والطبيعية التي لا تلائم الحياة النباتية فداء الغذاء او عدم كفايته
او فقد بعض العناصر المهمة منه من اسباب امراض النبات على رأيه

بقي الحال على ذلك حتى تمكن بعض العلماء من تحقيق مسألة مهمة هي اصابة النبات السلم
بالمرض اذا قلع بقطر من نبات آخر مريض . عند ذلك امكن القول بانتقال المرض في
النباتات بالعدوى كالتقاله بالتلقيح والفضل في هذه الابحاث النافعة يرجع الى العلامة
دي باري^(٤) فانه اول من اهتم بتوضيح معنى التطفل في النباتات وشرح كيفية العمل لتلقيحها

(١) هوارسطوطاليس (Aristotle) الامناجيرى الفيلسوف اليوناني (٣٨٤ - ٣٢٢ ق ٠ م) كان
مؤيداً للاسكندر الاكبر المقدوني وهو مؤسس المذهب المنسوب اليه وأثاره الكثيرة افادت العلوم الحديثة

(٢) هوثيوفراستس (Theophrastus) فيلسوف يوناني (٣٧٤ - ٢٨٧ ق ٠ م) له آثار في الطبيعيات
وكتاب معروف في الاخلاق

(٣) هوبلينيوس (Plinius) طبيعى روماني (٢٣ - ٧٩) ألف تاريخاً طبيعياً كدائرة معارف لم يزل
ذا قيمة عليه الى الآن ومات في ثوران بركان يزوف سنة ٧٩

(٤) هودي باري (De Bary) نحاتى المالى شهر ولد سنة ١٨٣١ وكان استاذاً في جامعات مختلفة
وله اكتشافات مهمة في النباتات الفطرية والطفيلية

بالجراثيم الناقلة للأمراض ليرضها صناعياً

وفي منتصف القرن التاسع عشر تقريباً تفشت أمراض نباتية بمزروعات أوروبا الغربية فاضرت بزراعة البطاطس والكرم والفلال فاشتغل كثير من العلماء امثال شخت^(١) وكوهن ودي باري بالبحث عن الأمراض المذكورة واشتغل آخرون بأمراض الاشجار والغابات فجاءت ابحاثهم بنتائج مهمة

ثم توسع العلماء الالمانيون فجعلوا هذا البحث شاملاً لأمراض النباتات واطوارها وعملها من فطر ومكروب وحشرات ثقالة للرض مساعدة على انتشاره فادوا خدماً مشهورة مشكورة وسنة ١٨٩٠ ناطت الجمعية الزراعية في المانيا بالعلماء كوهن وفرانك^(٢) وسورور^(٣)

البحث في المواضيع السابقة فجاءت ابحاثهم بفوائد جمة

وسنة ١٨٩٧ اقترح العلامة فرانك على ادارة الصحة العمومية بالمانيا تأسيس معهد بيولوجي للزراعة والغابات فأسسته الادارة المذكورة بتعصيد كبير من الحكومة فجاءت ابحاث العلماء القائمين عليه بمنافع كبيرة جعلت بلادهم قدوة العالم في هذه العلوم والمعارف

ثم تابع العمل في ذلك غيرهم من العلماء فوصلوا الى تحقيق كثير من امراض النباتات المسببة عن الكروبات وبذلك اتسعت دائرة البكتريولوجيا الزراعية حتى صارت علماً مستقلاً يقوم عليه اخنصاصيون فيه مثل سمث^(٤) وغيره كما يقوم الاخنصاصيون في البكتريولوجيا الطبية والصناعية على ما هم مختصون به ودونت فيه الكتب المفصلة

محمود مصطفى الديماطي

مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

(١) هوشخت (Schacht) العالم النباتي الالماني

(٢) هوفرانك (B. Frank) النباتي الالماني الشهير

(٣) هو بول سورور (Paul Sorauer) نباتي الماني ولد في برسلو سنة ١٨٤٩ وبحث في امراض النباتات

(٤) هواروين سمث (E. F. Smith) بكتريولوجي امريكي مختص الآن بالبحث في امراض النباتات البكتريولوجية وله مؤلفات ضخمة

تكون اللؤلؤ

أكثر ما يعثر على اللؤلؤ في الاصداف المشوهة التي تظهر عليها علامات المرض ولذلك قال البعض ان اللؤلؤ افراز مرضي يفرزه حيوان اللؤلؤ اذا أصيب ببعض الادواء . وقال آخرون ان هذا الحيوان يفرز اللؤلؤ اذا دخلت حصاة او ذرة رمل او ما اشبه بين بدنه وصدفته فاذتته فانه يفرزه ليكتشف ما يؤذيهِ ويمتنع اذاه

وقد عني كثيرون بالبحث في تكون اللؤلؤ لان الاهتداء الى سر تكونه قد يكون من ورائه ربح كثير . واكثر الذين يبحثوا في ذلك في الآونة الاخيرة يذهبون الى ان سبب تكونه حيوان حلي صغير يدخل جسم حيوان اللؤلؤ فتتجمع حوله المادة اللؤلؤية لتقتله . وقد بحث عالمان يقال لهما هرمان وهورنل في لؤلؤ سيلان فقالا ان في قلب كل لؤلؤة بحثا فيها نواة هي بذرة دودة من نوع الدود القرعي وقد وافقهما في هذا القول غيرها من الباحثين

ومن المشتغلين بالبحث في تكون اللؤلؤ عالم يقال له الدكتور جايمسون وقد ارتأى رأيا جديدا في تكونه فقال ان الابطاح الحديثة تدل على ان علة تكونه ليست افرازا بقصد به اكتشاف جسم غريب كذرة رمل او حيوان حلي بل وجود اكياس صغيرة من نسج البشرة الذي يفرز مادة الصدفة . وتختلف الاسباب التي تنشأ عنها هذه الاكياس حسب نوع الحيوان وحسب الامكنة التي يعيش فيها

وقد بحث الدكتور جايمسون بحثا مدققا في نوع مخصوص من محار اللؤلؤ اذا حلت فيه الدودة الحلمية المعروفة بالجنوفالس فوجد انه يحوطها بكيس من نسج بشرته الذي يفرز المادة الصدفية فاذا ماتت او خرجت من الكيس اخذ الكيس يفرز اللؤلؤ طبقات بعضها فوق بعض فيكون لؤلؤة . ولا يتكون هذا الكيس حول جسم آخر اذا دخل انسجة الحيوان سواء كان هذا الجسم جامدا او حيوانا حليا غير الجنوفالس وذلك يدل على ان هذه الدودة هي السبب الوحيد لتكون هذه الاكياس اي هي علة تكون اللؤلؤ

ويخالف الصينيون لتكوين اللؤلؤ صناعيا بطريقة عرفوها منذ عهد عهيد وهي ان يدخلوا بين بدن حيوان اللؤلؤ وصدفته تماثيل صغيرة او خرزاً ويتركوها الى ان تنشأ المادة اللؤلؤية . وقد اشار لينوس العالم الطبيعي بتكوين اللؤلؤ في محار الماء العذب على طريقة مثل طريقة الصينيين ومن هذا القبيل طرق كل الذين حاولوا تكوينه صناعيا . واللؤلؤ الذي يكون على هذه الطرق يكون مغشياً لاجسام غريبة او لاصقا بالصدفة على هيئة تتواتر

ولم ينجح احد في تكوينه خالصاً غير متصل بشيء كما يتكون في الحيوان طبيعياً
غير ان الدكتور جايمسون يقول ان الدكتور الفردس الالماني نجح في تكوينه كما
يتكون طبيعياً وطريقته في ذلك ان يمدد الى محارة من محار الماء العذب و يأخذ جزءاً من
نسيج بشرتها الذي يفرز المادة الصدفية ويدخله في الغشاء الذي يحيط بالحيوان الذي فيها
اما طريقة العمل فهي ان تقطع طبقتا الصدفة ويلصق قسم من الغشاء الذي يحيط بحيوانها
ويكشط من وجهه الخارجي خلايا تزرع في النسيج الخلوي من الغشاء او يقطع من الغشاء
قطعة صغيرة يكون فيها خلايا من التي تفرز المادة الصدفية وخلايا غيرها وتزرع هذه القطعة
كلها في الغشاء ثم ترد المحارة الى الماء . وقد جرب الدكتور الفردس ذلك في محار كثير ثم
اخذ يقتله بعد ان تركه في الماء يومين الى ان قتله كله بعد سبعة اسابيع فوجد ان الجرح
كان يلتئم على الخلايا التي غرسها وتظل هي متميزة عن الانسجة التي حولها . ووجد ايضا ان
هذه الخلايا اذا باشرت خلايا النسيج الخلوي لم تلبث ان تموت ولكنها اذا اصابت فراغاً مثل
الفراغات التي تكون داخل غشاء الحيوان اخذت تمتد الى ان تملأ الفراغ كله اي الى ان
تصير كسما من الخلايا التي تفرز مادة الصدف وعند ذلك يبدأ تكوين اللؤلؤة . ونفذ اللؤلؤة
شكل الكيس فان كان مستديراً اتت مستديرة وان كان غير مستدير اتت غير مستديرة
اما حجم اللؤلؤة التي صنعها الفردس على هذه الطريقة فكان يتوقف على حجم الفراغات
التي تصل اليها الخلايا المغروسة وكان قطر اكبرها مليوناً . وفي بعض الاحيان كان افراز
اللؤلؤ في الكيس يبدأ بعد الغرس بايام قليلة واحياناً كان يمضي على الغرس سبعة اسابيع
ونصف اسبوع ولا يبدأ الافراز

وهذا الاكتشاف خطوة كبيرة في سبيل تكوين اللؤلؤ صناعياً . وقد قال الدكتور
جايمسون يجب ان لا يبحث عن سر تكوين اللؤلؤ بعد الآن في محاولة حيوان اللؤلؤ تغشية
جسم يؤذيه بل في وصول خلايا بشرته الى انسجته الداخلية اما بدافع خارجي يدفعها او
بجمل دودة حليلة لها او باختلال يصيب البشرة . ولم يعثر على نويات في اللؤلؤ التي كونها
الا عند ما كان يدخل مع البشرة عند غرسها جسم غريب بطريق العرض او عند ما كانت
بعض الخلايا من حيوان اللؤلؤ نفسه تدخل الكيس فان اللؤلؤ يكتنفها
والظاهر ان الدكتور الفردس يشك في انه يستطيع ان يصنع لؤلؤاً كبيرة ثمينة ولكن
لا شبهة في انه قد قرب حل هذه المعضلة التي كثر البحث فيها وهي جعل حيوان اللؤلؤ
يشعر في تكوين لؤلؤة بمعالجته معالجة ميكانيكية

الامتيازات الاجنبية في الممالك العثمانية

يرجع تاريخ الامتيازات الاجنبية في البلاد الشرقية الى عصر الخليفة هرون الرشيد العباسي فانه منح الافرنج من رعايا الامبراطور شارلمان الذين يؤمون البلدان الشرقية كثيراً من الضمانات والتسهيلات التجارية . ولما تداعت اركان امبراطورية الافرنج منحت تلك الامتيازات للندن الايطالية المستقلة التي قامت على انقاضها . ففي سنة ١٠٩٨ مسيحية منح صاحب انطاكية امتيازات لمدينة جنوي الايطالية ووسع ملك القدس هذه الامتيازات فشملت مدينة البندقية سنة ١١٢٣ ومدينة مرسيليا سنة ١١٣٦

وسنة ١١٢٣ منح السلطان صلاح الدين الايوبي بعض الامتيازات لمدينة بيزا الايطالية ونحا امبراطرة القسطنطينية هذا النحو فنحوا الامتيازات لجنوى وبيزا والبندقية ويمل هذا المنح بان رجال الحل والمقد في تلك العصور كانوا يعتقدون ان عنايتهم تشغل رعاياهم فقط وانها امتياز يمتازون به فلا يحق للاجانب مشاركتهم فيه

ولما عظم شأن الاجانب في البلدان الشرقية واتسعت ثروتهم وعرض جاههم استصوب ان يكون لهم قانون يخضعون له وقر القرار على ان يخضعوا لقانون بلادهم . فلما حل السلاطين العثمانيون محل ملوك الروم سمحوا بابقاء الحالة على ما كانت عليه فتركوا للعناصر غير المسلمة ما كان لها من شبه الاستقلال في احوالها الشخصية وأبدوا امتيازات الجنو بين القاطنين في ظلها وسنة ١٥٢٢ امضيت معاهدة تجارية بين الدولة العلية وجمهورية البندقية تؤيد المعاهدات السابقة وزيد عليها ان وكيل الجمهورية في الاستانة يغير كل ثلاث سنوات وانه هو يفصل في قضايا التركات بين البنادقة المقيمين في البلاد العثمانية ويحق له ان يرسل ترجماناً لحضور المرافعات في القضايا التي تقام على رعايا حكومته في المحاكم العثمانية

على ان اول معاهدة تعددت فيها الامتيازات في بلاد الدولة العلية هي معاهدة سنة ١٥٣٦ مع الحكومة الفرنسية . ولا يخفى ان الدولة العلية كانت في ذلك العصر في اوج مجدها وقوة عزها وبطشها . وكان فرنسيس الاول ملك فرنسا قد هُزم في معركة بافيا واسره الامبراطور شارلمان فاستعان بالسلطان سليمان القانوني لاتقاذه ودارت بينهما مكاتبات تدل على ان السلطان سليمان كان يخاطب ملك فرنسا مخاطبة الرئيس لمرؤوس فلا يحمل ان يكون قد اغاله ما اغاله من الامتيازات خوفاً منه او رغبة في التزلف اليه وانما كان غرضه ترغيب الاوربيين في سكنى البلاد العثمانية والاتجار فيها للاكتساب منهم . وكان ملك فرنسا

قد سبرغور السلطان بواسطة رسول اسمه فرنجييا كي ارسله اليه ثم بواسطة دلافوري سفيرهم الاول الذي ارسله الى القسطنطينية سنة ١٥٣٤ فرأى منه ميلاً الى عقد المعاهدة والمعاهدة في ستة عشر بنداً وقّعها مرعسكر الدولة العلية والمسيو جان دي لافوري سفير فرنسا في فبراير سنة ١٥٣٦ وهاك خلاصتها

البند الاول ❖ يجوز لرعايا ملك فرنسا السفر بحراً في مراكب مسلحة او غير مسلحة والسير برّاً في البلاد العثمانية والاقامة فيها والرجوع منها بقصد الاتجار ولم الحرية التامة في ذلك لا يعتدي عليهم احد ولا على متاجرهم . وكذا يجوز لرعايا السلطان الاعظم وتابعيه في بلاد ملك فرنسا

البند الثاني ❖ يجوز لرعايا الطرفين واتباعها البيع والشراء والمبادلة بكل البضائع التي يجوز الاتجار بها ونقلها برّاً وبحراً من بلاد الى اخرى مع دفع العوائد والضرائب المعتادة بحيث يدفع الفرنسي في البلاد العثمانية ما يدفعه العثماني ويدفع العثماني في البلاد الفرنسية ما يدفعه الفرنسي ولا يدفع احد منهما ضرائب او مكوساً اخرى

البند الثالث ❖ اذا عين ملك فرنسا قنصلاً له في القسطنطينية او بيرا او غيرهما من المدن العثمانية كالقنصل المعين الآن في مدينة الاسكندرية يُستقبل ويعامل بالاحكام ويكون له ان يسمع ويحكم بمقتضى قانونه وذمته في كل ما يقع في دائرته من القضايا المدنية والجنائية بين رعايا ملك فرنسا لا يمنعه من ذلك حاكم او قاضي شرعي او صوباشي او اي موظف آخر . واذا امتنع احد رعايا ملك فرنسا عن طاعة او امر القنصل واحكامه فللقنصل ان يستعين برجال السلطان على تنفيذها وعليهم مساعدته ومعاونته . وعلى كل حال ليس للقاضي الشرعي او اي موظف آخر ان يحكم في الخصومات التي تقع بين التجار الفرنسيين وباقي رعايا فرنسا ولو طلبوا منه الحكم فيها بينهم وان اصدر حكماً في هذه الاحوال يكون حكمه باطلاً لا يعمل به مطلقاً

البند الرابع ❖ لا يجوز سماع الدعاوي المدنية التي يقيمها العثمانيون على الرعايا الفرنسيين او الحكم عليهم فيها ما لم يكن مع المدعين سندات بخط المدعى عليهم او حجب رسمية صادرة من القاضي الشرعي او القنصل الفرنسي وحينئذ لا تسمع الدعوى او شهادات مقدمها الا اذا كان ترجمان القنصل حاضراً

البند الخامس ❖ لا يجوز للقضاة او غيرهم من مأموري الحكومة العثمانية سماع دعوى جنائية او الحكم فيها على احد من رعايا فرنسا بناء على شكوى احد من رعايا الدولة

العثمانية بل على القاضي او المأمور الذي ترفع اليه الشكوى ان يكلف المتهمين بالحضور الى الباب العالي محل اقامة الصدر الاعظم الرسمي اذا كانوا في القسطنطينية او امام اكبر مأموري الحكومة السلطانية اذا كانوا في غيرها وهناك يجوز التداعي

❖ **البند السادس** ❖ لا يجوز محاكمة التجار الفرنسيين ومستخدميهم وخدامهم في ما يختص بالمسائل الدينية امام القاضي او غيره من المأمورين بل تكون محاكمتهم امام الباب العالي ولم ان يتبعوا شعائر دينهم ولا يجبرون على الاسلام ولا يعتبرون مسلمين ما لم يعترفوا بذلك مختارين غير مكرهين

❖ **البند السابع** ❖ اذا تعاقد واحد او اكثر من رعايا فرنسا مع احد العثمانيين او اشترى منه بضائع او استدان منه قوداً ثم خرج من الممالك العثمانية قبل ان يقوم بما تعهد به فلا يطالب قنصله او اقرار به او اي شخص فرنسي آخر مطلقاً بما فعله وكذلك لا يكون ملك فرنسا مطالباً به وانما عليه ان يوفي طلب المدعي من مال المدعى عليه او من املاكه اذا وجدت له املاك في البلاد الفرنسية

❖ **البند الثامن** ❖ لا يجوز استخدام التجار الفرنسيين او مستخدميهم وخدامهم او سفنهم او ما فيها من الامتعة والاسلحة والبضائع رغماً عنهم في خدمة السلطان الاعظم في البر او في البحر وانما يجوز ذلك اذا رضوا به غير مكرهين

❖ **البند التاسع** ❖ لتجار فرنسا ورعاياها ان يوصوا بكل ممتلكاتهم كما يشاؤون واذا مات احد منهم موتاً طبيعياً او قهراً عن وصية وزعت تركته حسب وصيته واذا توفي ولم يوصي سلمت تركته الى وارثه او وكيله كما يشير قنصله واذا لم يكن هناك قنصل تجرد التركة وتكتب بها قائمة جرد على يد شهود وتحفظ لدى القاضي او مأمور بيت المال ثم تسلم الى القنصل او من ينوب عنه اذا طلبها قبل الوارث او وكيله

❖ **البند العاشر** ❖ حالما يستمد جلالة السلطان وملك فرنسا هذه المعاهدة فكل من كان رقيقاً في احدى البلادين من رعايا البلاد الاخرى يصبح حراً مطلقاً ومن الآن فصاعداً لا يجوز لجلالة السلطان ولا لملك فرنسا ولا لقبودانات البحر ولا لرجال الحرب ولا لاي شخص آخر تابع لاحد الفريقين او لمن يستأجرانه في البر او في البحر اخذ اسرى الحرب او بيعهم او شراؤهم او حجزهم كارقاء واذا نجاس احد قرصان البحر او غيرهم من رعايا احدى الدولتين المتعاقبتين على اخذ احد رعايا الدولة الاخرى او اغتصاب املاكه او امواله فعلي والى الجهة ضبط الفاعل ومعاقبته على مخالفته شروط الصلح عبرة للغير ورد ما عنده بمثل

اغتنصبه الى صاحبه . واذا تعذر ضبط الفاعل فيمنع هو وكل شركائه من دخول البلاد وتصادر ممتلكاته ويعطى منها الجني عليه ما يساوي ما سلب منه وهذا لا يمنع معاقبة الجاني اذا قبض عليه

البند الحادي عشر * اذا تقابل اسطول احدى الدولتين المتعاقبتين بسفن لرعايا الدولة الاخرى فعلى هذه السفن انزال شرعها ونشر اعلام دولتها حتى تعلم حقيقتها فلا يجوزها الاسطول . واذا اضطر اسطول دولة منها بسفن الدولة الاخرى فعلى الدولة صاحبة الاسطول ان تقوم حالاً بما يعوض الضرر . واذا تقابلت سفن رعايا الدولتين فعليهما نشر اعلامها والتسليم باطلاق مدفع ويجب على ربانها ان يصدق الربان الآخر اذا سألته عن الدولة التي هو تابع لها ولا يجوز حينئذ لسفن الفريق الواحد ان تقتش سفن الفريق الآخر بالقوة

البند الثاني عشر * اذا وصلت سفينة فرنسية الى احد المرافئ العثمانية تغطي ما يلزم لها من الاطعمة ونحوها بالثمن المعتدل ولا تلزم بتفريغ شحنها وبيعها لها ان تذهب كيفما شاعت واذا وصلت الى القسطنطينية وارادت السفر منها بعد ان فتشت ودفعت الرسم اللازم واخذت جواز السفر فلا تقتش في مكان آخر الا عند الحصون المقامة في مدخل غاليلولي فانها تقتش هناك ولكنها لا تدفع رسماً آخر مطلقاً

البند الثالث عشر * اذا نجحت سفينة او غرقت في بلاد احدى الدولتين وهي تنقص احدى من تبعه الدولة الاخرى فمن ينجو منها يبقى ممتاعاً بحريته ولا يمنع من اخذ ماله من امتعة السفينة اما اذا غرق كل من فيها فما يمكن تخليصه من امتعتها وشحنها يسلم الى القنصل او نائبه ليعطيه لاربابه ولا يجوز لاحد من مأموري الدولة ان يأخذ منه شيئاً ومن يخالف ذلك يعاقب اشد العقاب

البند الرابع عشر * اذا ابقى عبد لاحد العثمانيين ولجأ الى بيت احد الفرنسيين او مركبه فعلى الفرنسي الا يمنع التفتيش عنه في بيته او مركبه واذا وجد انه اخفى العبد الا بآب يוכל عقابه الى قصله ويرد العبد الى سيده

البند الخامس عشر * كل تابع لملك فرنسا اذا لم يكن قد اقام في بلاد الدولة العلية عشر سنوات كاملة بدون انقطاع لا يلزم بدفع الخراج او اية ضريبة كانت ولا يعمل آخر من نوع السفرة وكذلك تكون معاملة رعايا الدولة العلية في بلاد فرنسا

وقد اشترط ملك فرنسا انه يحق للبابا وملك انكلترا اخيه وحليفه وملك اسكتلندا ان يشتركوا في منافع هذه المعاهدة اذا ارادوا واعطوا ارادتهم في مدة ثمانية اشهر

البند السادس عشر ١٠ يرسل كل من جلالة السلطان وملك فرنسا تصديقه على هذه المعاهدة الى الآخر في غضون ستة اشهر بعد توقيعها وبعد كل منهما بالمحافظة عليها والتنبيه على جميع العمال والقضاة والمأمورين وسائر الرعايا للعمل بكل نصوصها بالدقة التامة ولكي لا يدعي احد الجهل بها تنشر صورها في القسطنطينية والاسكندرية ومصر ومرسيليا وناربونة وفي كل الاماكن المشهورة في البر والبحر من ممالك الدولتين اه

وهذه المعاهدة هي اساس كل المعاهدات التي تلتها . وبعد ذلك بخمسة سنوات منحت الدولة العلية امتيازات كهذه للبندقية . وكان المتعارف اولاً ان الامتيازات تدوم مدة حكم السلطان الذي منحها ولذلك جدد السلطان سليم الثاني في سنة ١٥٦٩ الامتيازات الفرنسية التي منحها سلفه . وزاد عليها امتيازات اخرى اهمها ان يعفى الفرنسيون من دفع مال الاعناق وانه يحق للقناصل ان يعيشوا عن كون عند العثمانيين من الفرنسيين في حالة الرق والبحث عن استعبادهم وباعهم ارقاء والاقتصاص منه . وان يرد السلطان كل ما سلبه قراصن البحر من السفن الفرنسية ويعاقب الذين سلبوها وان يكون لفرنسا كل الامتيازات الممنوحة لجمهورية البندقية

وسنة ١٥٧٩ ارسلت انكلترا ثلاثة من تجارها الى القسطنطينية وهم وليم هربون وادورد الس ورتشرد ستابل لكي يطلبوا من الباب العالي ان يكون لتجار الانكليز ما لغيرهم من تجار الاوربيين من الامتيازات . سنة ١٥٨٣ جعل وليم هربون سفيراً في القسطنطينية من قبل الملكة اليبسابات وكان غرض الملكة من ذلك ان تستعين بالسلطان مراد الثالث على ملك اسبانيا وبابا رومية وكتبت الى السلطان مراد سنة ١٥٨٧ تستغيث به ليرسل اليها من ستين الى ثمانين سفينة حربية (غالي) لكي تستعين بها على محاربة ملك اسبانيا ثم كتبت اليه ثانية في شهر نوفمبر سنة ١٥٨٨ تبشره بفوزها على ملك اسبانيا وتطلب منه ان يرسل اساطيله لتأديب ذلك الملك . وكان هنري الثالث ملك فرنسا قد كتب اليه يمثل ذلك في شهر ابريل سنة ١٥٨٨ وقال انه اذا تمكن ملك اسبانيا من قهر انكلترا فانه يعود ويحارب الدولة العلية ويتغلب عليها . وقد نالت انكلترا امتيازاتها الاولى سنة ١٥٨٣ ومنها امتياز لتجار بلادها بان ترفع سفنهم العلم الانكليزي في مرافق الدولة العلية وكانت السفن الاجنبية تدخل المرافق العثمانية حيثئذ رافعة العلم الفرنسي الا سفن البندقية وكانت فرنسا الى ذلك الحين الحامية الرسمية لجميع الاوربيين المقيمين في تركيا ثم ان

انكلترا ادعت حق حماية رعايا سائر الدول ولكن هذه الدعوى رفضت في معاهدات الامتيازات الممنوحة لفرنسا سنة ١٥٩٧ و ١٦٠٤ و ١٦٠٧ وقد جاء في الاخيرة منها ان فرنسا تتولى حماية رعايا الدول التي ليس لها سفراء في الاستانة وسنة ١٦١٣ نالت هولندا امتيازاتها الاولى بمساعدة سفير فرنسا لان فرنسا كانت ترغب في مساعدة هولندا على مناظرة انكلترا في التجارة

ومن الامتيازات التي نالها الانكليز سنة ١٦٧٥ انه يجوز للملك انكلترا ان يشتري بماله من البلاد العثمانية وسق سفينتين من التين والزبيب وانما يكون ذلك في سني الخصب لا في سني الجلب ويدفع عنها رسماً ٣ في المئة

وسنة ١٦٧٣ فازت فرنسا بتأييد امتيازاتها وكانت قد بقيت بلا تأييد منذ سنة ١٦٠٧ وكان لويس الرابع عشر ملك فرنسا يحاول ان يتولى حماية جميع الكاثوليك في السلطنة العثمانية ولكنه لم يفر بمشتهاه واعترفت له الحكومة العثمانية بحق حماية جميع اللاتين الذين ليسوا من الرعايا العثمانيين

وفي جملة الامتيازات التي نالها الفرنسيون في ذلك الحين تخفيض الرسوم الجمركية على وارداتهم من ٥ في المئة الى ٣ في المئة وان تسمع جميع الدعاوي التي ترفع عليهم او يرفعونها على الرعايا العثمانيين ونجواز قيمتها اربعة آلاف غرش في الباب العالي نفسه لا في المحاكم وسنة ١٧٣٩ ساعدت فرنسا الدولة العلية في مفاوضات صلح بلغراد وايدتها ففتحها الدولة امتيازات سنة ١٧٤٠ وهي تقضي بان تكون الامتيازات دائمة لا تنقضي بوفاة السلطان الذي منحها وانه لا يجوز تعديلها بغير رضى فرنسا واعطت سفير فرنسا حق التقدم على زملائه

ونالت فرنسا امتيازاتها سنة ١٧١٨ وعدلت سنة ١٧٨٤ ونالت روسيا امتيازات مثلها في تلك السنة ولم ينقضى القرن الثامن عشر حتى نالت جميع دول اوربا تقريباً هذه الامتيازات. ونالت الحكومات الجديدة كالولايات المتحدة والبلجيك واليونان امتيازاتها في القرن التاسع عشر

وام الامتيازات التي يتمتع بها الاجانب في السلطنة العثمانية بهذا النظام هي حرية السكنى والاقامة وعدم جواز خرق حرمة منازلهم ومحلاتهم وحرية السفر براً وبحراً وحرية التجارة وحرية ممارسة الشعائر الدينية والاعفاء من القوانين المحلية بقيود وضمانات ومن اخنصاص النظر والحكم في ما ينشأ بين شخصين من رعية دولة واحدة ونحو ذلك وقد ادعت الولايات المتحدة والبلجيك ان معاهدتهما مع الدولة تخولهما حق محاكمة

رعايها في القضايا الجنائية ولو كان المجني عليه عثمانياً وقد طلبت البلجيكي ذلك في جنابة القنبرة في قصر بلديز سنة ١٩٠٥ فانها ادعت الحق بمحاكمة جوريس البلجيكي وكانت متهماً بالاشتراك في تلك الجنابة

هذا طرف موجز من تاريخ الامتيازات الاجنبية ومنشأها في بلاد السلطنة العثمانية . وقد انيت هذه الامتيازات في الولايات التي تزعت من السلطنة واستقلت كرومانيا والسرب والبخار او ضمت الى الممالك المجاورة كالبوسنة والمهرسك

أنفريس

وصفها ولعة من تاريخها

هم القراء الآن وقد سقطت أنفريس التي كانت تعد من امنع حصون العالم بعد باريس ان يقفوا على لعة من تاريخها وفي من عظمتها وتجارتها وحصونها ومبانيها الفضة الى غير ذلك مما يفيد الاطلاع عليه في مثل هذه الاحوال . فرأينا ان نخصص لم ذلك في ما يلي

موقعها الجغرافي

أنفريس مدينة تجارية كبيرة على شفة نهر الشلد الهنفي او الشرقية الى الشمال من بروكسل وعلى بعد ٢٥ ميلاً منها و ٥٠ ميلاً من البحر الشمالي . وعرض نهر الشلد امامها ٢٢٠٠ قدم وعمقه يتراوح بين ثلاثين قدماً واربعين حين الجزر وبين ٤٢ قدماً و ٥٤ حين المد

تاريخها

ورد ذكر هذه المدينة في القرن الرابع كبلدة في المانيا الثانية (الغرية) . وفي القرن الثامن قام احد اعيان الانتوريين او الفرنجيين واسمهُ روينجوس والتحق لنفسه لقب امير أنفريس . وفي سنة ٧٢٦ سقطت أنفريس في يد النورسمن (الدنماركيين) فتحكوها ٣٦ سنة وفي سنة ١٠٠٨ جعلها الامبراطور هنري الثاني مركزية (امارة) في المملكة الرومانية المقدسة واقطعها الامبراطور هنري الرابع الى جودفري دي بويون سنة ١٠٧٦

وسنة ١٣٣٨ زارها ادورد الثالث ملك انكلترا وزوجته الملكة فيلبا وقضيا فصل الشتاء فيها ورزقا هناك البرنس ليونل دوق كلارنس . واقترض هذا الملك من اهلها حينئذ اربماية الف فلورين . وانتقلت امارة أنفريس بعد ذلك الى آل فلندرس ومنهم الى آل برغندي ثم الى آل برايان سنة ١٤٠٦ . وبلغت مدينة أنفريس من الشهرة والعظمة بين

سنة ١٤٨٨ وسنة ١٥٧٠ ما لم تبلغه إلا في اواسط القرن الماضي وقد دعاها بعض الكتّاب في ذلك العصر مثل جشيار ديني وسكر بانوس « المدينة الغنية » ولقبها سوام « بمدينة المال » وكانت تقام فيها حينئذ سوقان كبيرتان اسم احدهما « سوق النصر » والاخرى « سوق سان بادون » يؤمها الناس من جميع انحاء اوروبا . وكان يدخل ميناء انقرس في هذه المدة ما لا يقل عن ٥٠٠ مركب يوميا وقد يكون فيها في وقت واحد ٢٥٠٠ مركب وكان يدخل ابواب المدينة يوميا أكثر من خمس مئة مركبة محملة بضائع من داخلية البلاد ولا تقل قيمة النقود التي يتداولها تجارها في العام عن خمس مئة مليون جلد (٣٧ مليون جنيه) . وبلغ عدد سكانها في ذلك الحين أكثر من مئة ألف نسمة

ولم ينقضي القرن السادس عشر حتى هبطت انقرس من باذخ عزها ومجدها بسبب الحروب التي توالى على البلجيك . ففي سنة ١٥٧٦ استولى عليها الاسبان واباحوها للسلب والنهب ثلاثة ايام . ثم عادوا لخاصروها سنة ١٥٨٣ بقيادة دوق النسون فثبتت على الحصار الى ان ابدل دوق النسون بدوق بارما فشدد عليها الحصار وضيق عليها الخناق حتى سقطت في ١٧ اغسطس سنة ١٥٨٥ بعد ما عفا مجدها وبارت تجارتها الواسعة وتفرق شمل اهلها وهرب معظمهم الى همبرج . وغار الهولنديون مما بلغت من الشهرة والعظمة فانشأوا الحصون على ضفتي نهر الشلد وصاروا يتحكمون في تجارتها فيمنعون المراكب من دخول نهر الشلد اليها او خروجها منه الى عرض البحر . ولما عقدت معاهدة وستفاليا سنة ١٦٤٨ اقل نهر الشلد في وجه السفن وحرم عليها الدخول فيه الى انقرس

وفي سنة ١٧٩٤ استولى عليها الفرنسيون وجعلوها عاصمة ولاية « الده نات » (ولاية انقرس الحالية) وزارها نابليون الاول سنة ١٨٠٣ فاعجب بحسن موقعها الجغرافي وحاول ان يجعلها قاعدة حربية كبيرة ومركزاً تجارياً عظيماً وانفق نحو مليوني جنيه على انشاء الاحواض فيها توطئة لذلك . وقد سمع مراراً يقول « ان انقرس ليست إلا طنبجة محشوة وموجهة الى نهر انكلترا » . وظلت يد الفرنسيين الى سنة ١٨١٤ حينما سلمت الى جيوش الحلفاء (انكلترا وبروسيا والنمسا) التي كانت بقيادة الجنرال جراهم الانكليزي بعد معاهدة باريس وبعد ما دافع عنها كارنو القائد الفرنسي المشهور دفاعاً مجيداً . وانضمت هي وسائر البلجيك الى هولندا واتحدتا معاً فصارتا مملكة واحدة وظلتا كذلك من سنة ١٨١٥ الى سنة ١٨٣٠

وسنة ١٨٣٠ شبت نار الثورة في البلجيك وكانت قلعة انقرس بيد حامية هولندية بقيادة الجنرال شاسه فطلب الشوار منه أن يسلم القلعة اليهم فإني ودافع عنها مستسلماً حتى

اضطره الفرنسيون بقيادة المرشال جرار الى التسليم سنة ١٨٣٢ واعادوا انقرس الى البلجيكيين . وفي سنة ١٨٣٩ انفصلت البلجيكي عن هولندا رسمياً بحسب الاتفاق الذي عقد بينهما فاخذت انقرس من تلك السنة تستعيد مجدها وعظمتها السابقين حتى صارت الميناء الثالث في العالم في كثرة احواضها وعظمتها وعدد ما يدخلها من البواخر واتساع تجارتها

احواض انقرس

في انقرس الآن عشرة احواض تبلغ مساحتها ١٧٠ فداناً وهي

- (١) حوض نبوليون الصغير (٢) وحوض نبوليون الكبير اللذان انشاها نبوليون الاول كما تقدم آنفاً وطول الاول ٥٧٤ قدماً وعرضه ٤٩٢ وطول الثاني ١٣١٢ قدماً وعرضه ٥٧٤ قدماً (٣) وحوض كاتنديك وقد انشئ سنة ١٨٦٠ ووسع سنة ١٨٨١ (٤) وحوض بوى او الخشب (٥) وحوض كامبين وهو خاص بالسفن التي نقل المعادن (٦) والحوض الاسيوي ويصل بينه وبين نهر الموزقنال عريض (٧) وحوض لفيغري (٨) وحوض اميركا وقد فتح سنة ١٩٠٥ (٩ و ١٠) والحوضان المتداخلان

تجارة انقرس

دخل ميناء انقرس سنة ١٩١٢ من البواخر التجارية ٢٢٤٤٤ باخرة بلغت حمولتها كلها ٣٢٦٧٢٩٨٩ طناً وبلغت قيمة المتاجر التي وردت عليها من الخارج ١٤٩٧٥١٢٠٠٠ فرنك وقيمة المتاجر التي صدرت منها ٢٩٤٣٢١٥٠٠٠ فرنك وقيمة البضائع التي مرت بها ٢٤٣٧٣٠٠٠٠ فرنك

سكان انقرس

احصى سكان انقرس في ٣١ ديسمبر سنة ١٩١٢ فبلغ عددهم ٣١٢٨٨٤ نفساً

حصون انقرس

يحيط بانقرس سلسلتان او دائرتان من الحصون احدهما داخلية والاخرى خارجية . فالخارجية منها تتألف من تسعة عشر حصناً مدرعة بالفولاذ وهي مشيدة على مسافة تتراوح بين ستة اميال وتسعة من المدينة . اما الدائرة الداخلية فتتألف من اثني عشر حصناً مدرعة مثل الاولى وهي مشيدة في اطراف المدينة وضواحيها القريبة . وبين هذه الحصون سلسلة متصلة من الاستحكامات الاخرى يتحول دون دخول الجيش المهاجم الى المدينة اذا استطاع اختراق منطقة الحصون الاولى او انسل من بين حصونها . وبين هذه الحصون طواب عديدة وبطاريات كثيرة من المدافع الكبيرة . ويقال بالاجمال

ان بين كل حصن وآخر طابية او طابيتين من هذه الطوابي وبعض البطاريات الكبيرة وعددها يختلف على نسبة الابعاد التي بين الحصون . وبين بعضها ارض واطئة تغمرها مياه نهر الشلد
ابنية انقرس الفخمة

في انقرس كما في كل مدينة قديمة في اوربا اشتهرت بالمجد والغنى ابنية عديدة فخمة . واشهر هذه الابنية بناء شركة هنسيا ومخازنها وهو بناء كبير جداً اشبه بقلعة عظيمة منه بدار تجارة . وكنيسة نوتردام الكاتدرائية وقد شرع في بنائها في اواسط القرن الرابع عشر ولم نتم الا في العقد الثاني من القرن السادس عشر وهي من اجمل الابنية التي في البلجيك من الطرز القوطي طولها ٥٠٠ قدم وعرضها ٢٠٠ قدم وهي الكنيسة الوحيدة في اوربا التي لها ستة اسفحة . ولها برجان علو احدهما ٤٠٣ اقدام والثاني لا يزال غير تام البناء . وفي هذه الكنيسة صور نفيسة جداً اشهرها صورة « انزال المصلوب » وصورة « رفع الصليب » وصورة « الصعود » وهي من تصوير روين

ويليها كنيسة سان جيمس وهي اجمل من كاتدرائية نوتردام في زينتها وزخرفها وفيها مدفن روين المصور البلجيكي المشهور
وفي انقرس كنائس اخرى جميلة منها كنيسة سان بول وكنيسة سان اندرو وكنيسة سان اوغسطين

ودار بلدية انقرس من اجمل دور البلديات في العالم فقد جمعت في واجهتها ثلاثة نماذج من البناء الايطالي وقد رسم هذه الدار كرنيليوس فريتي المهندس سنة ١٥٦٤ وطول واجهتها ٣٠٠ قدم وهي اربع طبقات مزدوجة الكوى غاية في الفخامة

وفي انقرس ايضاً متحف للصور فيه ٥٦٠ صورة من اشهر صور العالم من تصوير روين وفانديك وتشيان وتينير وجوردان وكوتن وماسي . وفيها فوق ذلك كليات عديدة ومدارس للصناعة والفنون وحديقة للحيوانات واخرى للنباتات وتيارات ودور قديمة مشهورة وقد هاجمها الالمان في اوائل الشهر الماضي وسددوا اليها مدافعهم الكبيرة التي قطر قنابلها من ٢٨ سنتيمتراً الى ٤٢ فدكت بعض حصونها واضمرت النار في كثير من مبانيها وفي احواض البترول التي فيها فخرجت الحامية منها وهجرها بعض سكانها ودخلها الالمان صباح العاشر من أكتوبر . فلحققت هذه المدينة العظيمة بغيرها من مدن بلجكا الحصينة وثبتت ان الحصون التي انشئت حتى الآن لا تقوى على القنابل الضخمة التي تطلق عليها بزخم شديد حتى لو خلا لها الجو لبلغ مداها عشرة اميال

يخيف الفرنسيون ان الشعوب الاوربية المجاورة لم آخذة في النمو والازدياد سريعاً وانهم هم لا يزدادون مثلها فسنه ١٨٧٢ كان الشعب الفرنسي ٣٦١٠٢٠٠٠ نفس فاصبح ٣٩٦٠١٠٠٠ سنة ١٩١١ اي انه زاد نحو ثلاثة ملايين ونصف مليون . ولكن الشعب الالماني الذي كان ٤٠٠٠٠٠٠٠ اصبح ٦٥٠٠٠٠٠٠٠ اي انه زاد خمسة عشر مليوناً عدا عن هاجر منه الى اميركا والبلدان الاخرى . والشعب الانكليزي الذي كان ٣١٨٤٠٠٠٠ اصبح نحو ٤٥٠٠٠٠٠٠٠ عدا عن هاجر منه الى المستعمرات الانكليزية والشعب النمساوي الهجري الذي كان ٣٥٧٠٠٠٠٠٠ اصبح اكثر من ٤٩٠٠٠٠٠٠٠ والشعب الروسي الذي كان نحو ٨٠٠٠٠٠٠٠٠ اصبح اكثر من ١٥٥٠٠٠٠٠٠٠

وقد قال الميسو برتيون في خطبة له القاها سنة ١٩١٢ ان الشعب الفرنسي كان ١٨ في المئة من اهل المدينة سنة ١٨١٥ فامسى ١٠ في المئة منهم. وان الذين يشكلون الفرنسية لا يزيدون على ٥٠٠٠٠٠٠ من البشر اما الذين يشكلون الالمانية فيقربون من ١٢٠٠٠٠٠٠ والذين يشكلون الانكليزية يبلغون ١٥٠٠٠٠٠٠٠ وكانت فرنسا الاولى بين الممالك الاوربية في عدد السكان سنة ١٧٨٩ فصارت الآن السادسة وبتلوها في المرتبة ايطاليا التي لا تقل عنها كثيراً في عدد سكانها. و اشار الميسو برتيون في خطبته الى المضار التي تنجم عن نقص السكان فقال ان الصادرات الفرنسية تكاد تقف عن الازدياد

لقلة العملة بينما الصادرات الالمانية آخذة في الازدياد وقد أصبحت ضعفي ما كانت منذ ثلاثين سنة . وان ما تبثه المانيا من المقاتلة يزيد عما تبثه فرنسا خمسين في المئة وكانتنا متساويين في ذلك قبل هذا الاوان باربعين سنة . ولا نقدر فرنسا ان ترسل الى املاكها من يعمرها وينشر النفوذ الفرنسي فيها . وقد قلت اهمية اللغة الفرنسية ايضاً لانها كانت اللغة العامة لنشر الكتب العلمية والصناعية فخرست مركزها هذا الآن . واخذت المواليد تقل في فرنسا في القرن الماضي مع انها كانت تزداد في الممالك الاخرى فسنه ١٨٠١ كانت المواليد فيها ١٠٠٧٠٠٠ فهبطت الى ٩٢٧٠٠٠ سنه ١٨٣٦ ثم الى ٨٤٧٠٠٠ سنه ١٨٧٦ ثم الى ٨٠٧٠٠٠ سنه ١٨٩٦ ثم الى ٧٤٢١١٤ سنه ١٩١١ وكانت قد زادت قليلاً سنه ١٩٠١ . وسنه ١٨٩٧ كانت زيادة المواليد على الوفيات ١٠٨٠٠٠ فهبطت الى ٨٣٠٠٠ سنه ١٩٠٢ ثم الى ٢٦٠٠٠ سنه ١٩٠٦ . وسنه ١٩١١ زادت الوفيات على المواليد ٨٦٩ ٣٤ فكان فرنسا خسرت تلك السنه سكان مدينة مثل لوفيل او فردون

اما في الممالك الاخرى فزيادة المواليد مطردة فتزيد المواليد الشرعية كل سنه ٧٥٠٠٠ في المانيا و ٦٠٠٠٠ في النمسا والمجر و ٥٠٠٠٠ في بلاد الانكليز و ٣٠٠٠٠ في ايطاليا . وما يخيف الفرنسيين هو انهم يرون المانيا تزداد كل سنه من المواليد وحدها نحو مليون نفس بينما هم بدأوا يقلون . وقد قال فون مولتي ان المانيا ترجع معركة حربية من فرنسا كل سنه اذ يزداد سكانها نحو مليون نفس . وقال المسيودي فوفيل ان فرنسا تفقد اربعة فيالق كل ١٥ سنه

ويظهر من احصاءات الآونة الاخيرة ان المواليد آخذة في النقصان في جميع المقاطعات الفرنسية ويزيد عدد الوفيات على عدد المواليد في كثير منها وهو في بعضها ضعفاً . وكان متوسط المواليد لكل الف من السكان ٣١,٨ سنه ١٨١٠ فهبط الى ١٩,٦ سنه ١٩١١ وهو في بعض المقاطعات ١٠,٩ ويؤخذ من بعض الاحصاءات انه لم يولد في باريس السنه الماضية الا ولد واحد لكل ثلاثين عائلة

وقد كان متوسط عدد الاولاد لكل مئة عائلة فرنسية ٤٢٤ سنه ١٨١٠ فهبط الى ٣١٦ سنه ١٨٦٠ وهو الآن نحو ٢٠٠ ولد . ويقل هذا المتوسط بين اغنياء باريس وصغار الملاك والمأمورين حتى يبلغ ١٥٠

وقد جاء في احصاء نظارة العمال سنه ١٩٠٨ ان العائلات الفرنسية التي لا اولاد فيها كانت ١٨٠٤٧١٠ والعائلات التي فيها ولد واحد ٢٩٦٦١٧١ والعائلات التي فيها ولدان

١٩٧٨ ٢٦٦١ والعائلات التي فيها ثلاثة ١٦٤٣ ٤١٥ اما العائلات التي فيها اربعة اولاد فلا تزيد على ٩٨٧ ٣٩٢ فالعائلات التي فيها اربعة اولاد او أكثر كانت ٢ ٢٣٨ ٧٨٠ والعائلات التي فيها ثلاثة اولاد او اقل والتي لا اولاد فيها كانت ١٠٧٦ ٢٢٤ اسباب النقص

تضاربت الآراء في اسباب النقص في الشعب الفرنسي وقد قيل ان من هذه الاسباب كثرة الوفيات . فتوسط الوفيات لكل الف من السكان في فرنسا يقرب من ٢٠ وهو دون ذلك بكثير في بلاد الانكليز وهولندا واسوج ونروج والمانيا وسويسرة ويقل في زوج حتى يبلغ ١٤ . ووفيات الاطفال على الخصوص كثيرة في فرنسا فثلث الوفيات جميعها من الاطفال الذين دون الثالثة من العمر . وبما يعمل على زيادة الوفيات في فرنسا شدة فتك السل اذ يموت به كل سنة ٢٢٥ من كل ١٠٠٠٠ من السكان اما في المانيا وبلاد الانكليز فقد حبط عدد الوفيات به حتى صار ١١ من كل ١٠٠٠٠ من السكان . ويشدد فتك هذا الداء في مدينة باريس وقد بلغت وفياته فيها ١٣٦٠٠ سنة ١٩٠٨

وقيل ان ادمان المسكرات من العوامل التي تعمل على كثرة موت الاطفال وقلة المواليد . فان وفيات الاطفال تكثر في المقاطعات التي يكثر فيها تعاطي المسكرات . وقد قال الميوربيو العضو في مجلس الشيوخ ان تعاطي المسكرات والسل يعملان على اباداة الشعب الفرنسي ووافقه على ذلك الباحثون في الامراض التي تسببها المسكرات . وتضعف من الاحصاءات ان تعاطي المسكرات في فرنسا أخذ في الازدياد ومتوسط ما يشربه كل واحد من الفرنسيين في السنة ١٤ لتراً . وتضعف منها ايضاً ان جانباً كبيراً من المجاذيب في الملاهي جنوا لتعاطيهم المسكر . ولا ينكر ما لتعاطي المسكرات من الضرر ولكن لا نصيب له في تقليل المواليد فهو لا يسبب العقم . ثم ان الانكليز والبلجيكيين والالمان يتعاطون المسكرات مثل الفرنسيين ومواليدهم كثيرة

وقد ذهب بول لروي وبوليو وجماعة غيره الى ان لارتقاء جبل الدين ونيزد الفرنسيين تقاليدهم القديمة يدا في نقص المواليد فان ولادة الاولاد كانت تعد من الواجبات الدينية ولم يبق لها تأثير الآن في الشعب الفرنسي الذي كاد ينبت الدين بشاكاً . وقد قال لروي بوليو انه لو كانت المواليد في مقاطعات فرنسا كلها منذ سنة ١٨٧١ مثل ما هي في مقاطعة فنستر التمسكة بالدين لكان في فرنسا الآن ٥٣٠٠٠٠٠٠ من السكان لا ٣٩٠٠٠٠٠ فقط . ويقول انصار الدين ايضاً ان المواليد في مقاطعة كوبك في

كثدا أكثر منها في فرنسا وكذلك يقال عن البلجيكي وكوبك والبلجيكي من البلدان التي رخصت فيها قدم المذهب الكاثوليكي . ويذهب آخرون الى ان قلة الزيجات من اسباب قلة المواليد ولكن الزيجات في فرنسا ما زالت آخذة في الازدياد فقد كان عددها ٣٣٢ ٢٦٩ سنة ١٨٩٠ فزادت الى ٣٠٧ ٢٨٨ سنة ١٩١١ مع ان المواليد قلت في المدة ذاتها . فكثرة عقود الزواج لا تزيد المواليد وانما يزيد بها الزيجات التي يقصد بها توليد النسل ويرى آخرون ان للطلاق يدأ في قلة المواليد ويرد عليهم غيرهم بان الطلاق قد يعمل على زيادة المواليد لا على قلتها لانه يمكن من جاءت زيجته عقيمة من ان يحلها ويتزوج ثانية . ثم ان القانون الفرنسي لم يكن يميز الطلاق قبل سنة ١٨٨٤ ولم يكن عدد السكان يزيد كثيراً حين ذاك زد على ذلك ان الطلاق جائز في بلدان اخرى ومواليدها كثيرة رغمًا عن ذلك . ولم يكن القانون الفرنسي يميز للحاكم ان تنظر في الدواوي التي يطلب بها اثبات بنوة الابن غير الشرعي لانيه فكان ذلك يعد من الاسباب التي تقلل المواليد الشرعية ولكن قد اجيز لها ذلك السنة الماضية

وقد عد من جملة اسبابه ايضا ميل الفرنسيين الى عيشة الرفاه والرخاء واستشهد على ذلك بان المواليد تقل كثيراً في المقاطعات الغنية وان المواليد بين فقراء باريس تبلغ ضعفي المواليد بين ذوي اليسار من اهلها ولكن الحال على مثل ذلك في جميع البلدان فهذا السبب ليس خاصاً بالفرنسيين

فالسبب الاكبر لنقص الشعب الفرنسي ليس في احوال الشعب الخارجية من اجتماعية وقانونية ودينية بل هو ان الفرنسيين لا يعبأون بتخفيف النسل . هذا هو السبب الاكبر اما الاسباب الاخرى ككثرة الوفيات وادمان المسكرات والطلاق وكل ما تقدم ذكره فاسباب ثانوية . وقد قوى فيهم كره تربية الاولاد انتشار مبادئ ملثوس^(١) بينهم وكثرة الذين يغرونهم بالاجهاض وتقليل النسل بخلصاً من اعباء تربية الاولاد وعملاً على تقليل الناس دفعا للضيق المقبل على ما يزعمون ويؤيد الملثوسيون زعمهم بالاستشهاد بغلاء المعيشة وصعوبة تحصيل المعاش ويقولون ان عظمة الشعب لا تكون بكثرة افراده بل بارتفاعها وان بلاد فرنسا لا تحتمل من السكان أكثر مما فيها الآن فما النفع من ازدياد الفرنسيين اذا كان لا بد للذين يزيدون من ان يهجروا الى اميركا وغيرها من البلدان الاخرى . وقد انبرى

(١) عالم اقتصادي انكليزي قال ان اسباب المعيشة تزيد على نسبة حياية واما عدد السكان فيزيد على نسبة هندسة وطول فسيأتي وقت تسمى فيه اسباب المعيشة اقل مما يكفي لمعيشة الناس

لمقاومة هذه الآراء بعض اقطاب الفرنسيين وقد ينجحون بحمل الحكومة على سن قانون يمنع نشرها

ويظهر مبلغ تأثير هذه الآراء من ان المقاطعات التي انتشرت فيها قلت مواليدها كثيراً. وقد زادت حوادث الاجهاض التي عولجت في مستشفيات الامهات بين سنة ١٨٩٨ وسنة ١٩٠٤ ثلاثة اضعاف وعدد حوادث الاجهاض في باريس أكثر من عدد المواليد ويقال ان ثلثي حوادث الاجهاض فيها اختيارية مقصودة. وقد قدر المسيو برتيوت حوادث الاجهاض في فرنسا فقال انها ٥٠٠٠٠ ولكن المسيو بارتو قال انها قد لا تقل عن ١٠٠٠٠٠ في السنة

ومن الاسباب التي تدفع الفرنسيين على تقليل نسلهم حرص طبقة العمال ومستخذي الحكومة على عيشة الرخاء مع قلة دخلهم. فاجرة العامل الفرنسي نحو ١٦ قرشاً في اليوم ويبلغ مستخدمو الحكومة نحو مليون ومتوسط ما يتقاضاه الواحد منهم في العام لا يزيد على مئة جنيه كثيراً. ومتوسط عدد الاولاد في كل مئة عائلة من عائلات مستخذي الحكومة ١٥٠ فقط. ومن اسباب تقليل النسل المهمة الميل الى ادخار المال وهذا الميل شديد في الفرنسيين خصوصاً في طبقة الفلاحين واصحاب الدكاكين وصغار الملاك. ويظهر من الاحصاءات ان المواليد تقل حيث يكثر الاقبال على بنوك التوفير. ومطعم آمال كل اب ان يترك ثروة لاولاده ويجهز بنته بدوطة ولا يتيسر ذلك للفقير الا اذا قل اولاده. ويقال ان للفلاح الفرنسي تعلقاً شديداً بارضه وممتلكاته فيعز عليه ان تقسم فيفضل ان يكون له وارث واحد يرثها بجمليتها حتى ولو كان ذلك الوارث بنتاً لا تديم اسمه ولا تقم له نسلًا. والقانون الفرنسي لا يميز للوالد ان يميز بين اولاده في وصيته. وعند لروي بوليو ان سبب قلة المواليد في فرنسا هو نظر الفرنسيين الحديث في العائلة فانهم يعدون الاولاد عبثاً ويعتقدون ان العائلة يجب ان يرتفع شأنها في كل جيل عما كان في الجيل الذي قبله. وكل اب يريد ان يرى ابنه في مركز اعلی من مركزه فالحامل يريد ان يرى ابنه مأموراً في الحكومة او من الملاك والفلاح يريد ان يرى ابنه محامياً او طبيباً او تاجراً ولا سبيل الى احراز هذه المطامح الا بتقليل الاولاد ليتمكن الاتفاق عليهم فطموح جميع افراد الامة الى الارتفاع هو في عرقه السبب المهم في نقص المواليد الفرنسية في الآونة الاخيرة

الذرائع لتكثير السكان

تنوعت الآراء في الذرائع التي يجب على الفرنسيين اتخاذها لتكثير عددهم. واول ما يشير

به كتابهم العمل على تقليل الوفيات خصوصاً وفيات الاطفال فانها سدس الوفيات كلها وتتراوح بين ١٥.٠٠٠ و ١٧.٠٠٠ في السنة وثلاثها من الاطفال الذين لم يتجاوزوا شهراً واحداً من العمر ويتوصل الى ذلك بالاكتنابات الصحية العمومية ومراقبة بيع اللبن وترغيب الامهات بارضاع اطفالهن ومن هذا القبيل القانون الذي سن حديثاً لحظر استخدام الحبالى في المعامل مدة ستة اسابيع قبل الوضع وستة اسابيع بعده والزام المعامل التي تستخدم الامهات ان تعد امكنة خاصة للاطفال بحيث يستطيع امهاتهم ارضاعهم اطعامهم . ويقال ان امثال هذه الوسائل تنجي ٥.٠٠٠ طفل من الموت كل سنة

وقد اخذت الحكومة تنظر في ترخيص ايجار المساكن للعائلات الكبيرة وسنت قانوناً يوجب عليها اعانة الاب الذي يزيد اولاده على ثلاثة اذا ثبت انه يحتاج الى الاعانة وقد اشار البعض بزيادة الاهتمام بمكافحة السل ومنع الطلاق وتحريم الترهّب فان في فرنسا ٦.٠٠٠ راهبة ولكن هذه الوسائل كلها لا تصيب الداء وقد قال المسيو برتيون اذا اخليت الاديوار من راهبات فاكبر زيادة في المواليد يوم لم حصولها لا تفوق ٥.٠٠٠ وفرنسا في حاجة الى ٥.٠٠٠٠ مولود كل سنة

وعند المسيو لروى بوليو وجماعة غيره انه يجب على حكومة فرنسا ان تكف عن مناهضة المذاهب الدينية وان تسن الشرائع التي تضيق على الذين يسبون الاجهاض او يقتلون الاطفال ويشير البعض بتخفيض الرسوم التي نتقاضى من طالبي الزواج وتسهيل المعاملات القانونية عليهم وتخفيف الشروط التي يوجب القانون توفرها فيهم . وقد يكثر ذلك عقود الزواج ولا يكثر المواليد كما تقدم

ومن رأي المسيو لروى بوليو ايضاً ان تهون الحكومة على الاجانب التجنس بالجنسية الفرنسية اغراء لهم على المهاجرة الى فرنسا وان تجوز للآباء ان يميزوا بين اولادهم في ارثهم لكي يستطيعوا ان يختصوا احدهم بمعظم املاكهم ويأمنوا تقسمها وتبدها وان تشارك الحكومة الارث الوحيد في ارثه فتقسمه الارث كما لو كان له اخوة

وقد اشير ايضاً بدفع الاعانات المالية للعائلات اذا كثرت الاولاد فيها وبضرب الضرائب على العزب وعلى المتزوجين الذين لا اولاد لهم وتخفيض الضرائب على ارباب العائلات . وفي فرنسا اكثر من ١٥.٠٠٠.٠٠٠ عزب فوق الخامسة والعشرين من العمر ونحو ٢.٠٠٠.٠٠٠ عاتلة لا اولاد فيها ونحو ٣.٠٠٠.٠٠٠ عاتلة فيها ولد واحد ونحو ٢.٥٠٠.٠٠٠ عاتلة فيها

ولدان وقد قال احدهم ان من يربي ولداً يقوم نحو الامة بخدمة لا تقل اهميتها عن الخدمة في الجيش او عن دفع الضرائب

ويرى البعض ان على الحكومة ان تقدم ارباب العيال على غيرهم في الاستخدام في الوظائف التي لا تقتضي معارف فنية وانها تحسن صنفاً اذا حظرت الاستخدام في وظائفها على كل من لم يكن له ثلاثة اولاد او أكثر . ومن الكتاب من يستحسن تمييز الحكومة في الاجور التي تنقدها لمستخدميها قتراعي في ذلك كثرة النفوس التي يعملها الموظف او قتلها وقد سارت بعض دوائر الحكومة على نسق يقرب من ذلك فتكفلت بدفع الاعانات للآباء اذا كثروا اولادهم

ولكن ضرب الضرائب على العزب ودفع الاعانات الى ارباب العائلات الصغيرة ومشاركة الوارث الوحيد في ارثه جربها الرومان فلم تجدم . والذرائع الاخرى التي اشير بها بعضها مما يستحيل العمل به جميعها لا تأتي بالقائدة المطلوبة . وافعل منها في رأي بعض الكتاب العمل على تغيير آداب الفرنسيين وعاداتهم حتى يشعر كل رجل وكل امرأة منهم ان من واجباته ان يلد اولاداً ويعلم ليشبوا ويقوموا باعباء بلادهم ويرفعوا شأن امتهم اما الوسائل الاخرى الخارجية فلا تنفع الا اذا ساعدت على احياء هذا الشعور في الصدور وقد كثرت اهتمام الفرنسيين بنقص عددهم واخذ علماءهم وكتابهم يعالجون هذه الآفة ويبحثون عن الوسائل التي تمكن من ايقاف النقص ولكن المسألة صعبة جداً فالادواء الاجتماعية اصعب الادواء مراساً

هذا وعندنا ان الميل الى اخلاف النسل فطري في الانسان كما هو في الحيوان والنبات . فدام الناس على الفطرة فهذا الميل قوي فيهم لا يعارضه معارض لاسيما وانهم يستفيدون من اولادهم وقلما يتعبون في تربيتهم واعالتهم ولا يتألم نساؤهم في ولادتهم . فاذا ارتقى الناس بقي هذا الميل فيهم على حاله ولكنه يلقى حينئذ مصاعب كثيرة تحول دون كزيادة آلام الولادة وكثرة نفقات الاولاد في تربيتهم وتعليمهم ولاسيما نفقات البنات وقت تزويجهن فتتعارض الاميال الفطرية والمصالح المادية فاذا استطاع الناس ان يكبحوا الميل الفطري او يصرفوه على وجه آخر حتى يقل اولادهم وتسهل تربيتهم واعالتهم فبالغالب انهم يفعلون ذلك وعليه لا يجهل ان يمدل الناس الراقون عن تقليل اولادهم الا اذا ربح في نفوسهم ان ذلك اثم ديني يعاقبهم عليه الله او اذا بدلت العناية في تقليل آلام الولادة ونفقات الاولاد وسنت شرائع ينتفع بها الدين يكثر اولادهم حتى لا يضطروا الى كبح الميل الفطري

المدافع وافعائها

لام للناس الآن الآ معرفة اخبار الحرب الناشبة بين ممالك اوربا وكل ما يتصل بها كالبحث في تاريخ الحروب وآلاتها . اما اخبار الحرب فتأتي بها الجرائد يوماً فيوماً وستلخصها في مكان آخر ليكون ملخصها تاريخياً لها . واما البحث في تاريخ الحروب وآلاتها فحله الجلات يتوع خاص والغرض منه توسيع المعارف واعداد الاذهان للتغلب على الميل الحربي المفطور عليه الانسان فان اسلافه الاولين قضوا الوفاً كثيرة من السنين وهم في نزاع دائم وجهاد مستمر للاستئثار باسباب المعيشة . والخلق الذي رخصته القرون الطوال لا يسهل نزعه في قرن او قرنين لاسيما وان اسبابه تجدد دوماً فلا بد من بذل كل وسيلة لاطهار ضرره وتغيير النفوس منه حتى ينشأ في الناس خلق آخر يقاومه ويتغلب عليه

بهاجم الحيوان غيره ويدافع عن نفسه باتيابه واطافره وحوافره فاذا ارتقى رعى خصمه بالحجارة وضربه بالعصي . وقد اتصل الانسان من ذلك الى عمل المقاليع والسيوف والارماح والسهام ثم الى استنباط المدافع والبنادق . ولا يزال يتفنن في هذين النوعين الاخيرين حتى صنع من المدافع ما يقذف قنبله عشرين ميلاً ويحرق بها لوحاً من الفولاذ (الصلب) سمكه قدمان ومن البنادق ما يتوالى قذف الرصاص منه كل لحظة ويقتل رصاصة على الوف من الاقدام

وللمدفع فعلان كبيران الاول عملي بقنابله وهو قتل الناس وهدمه الحصون وتفرقة السفن والثاني ادبي بصوته وهو ارعابة العدو والذين لم يألفوه ولا يعلم متى اخترع المدفع ولا من استعمله أولاً وقد فتشنا في كتب اللغة العربية فراءنا ان ابن منظور لم يذكر المدفع ولا المكحلة بمعنى المدفع في لسان العرب وقد توفي سنة ١٣١١ للميلاد ولا ذكرهما الفيومي في المصباح وقد كانت وفاته سنة ١٣٣٣ ولا الفيروز ابادي في القاموس وكانت وفاته سنة ١٤١٣ ولكن الزبيدي شارح القاموس ذكر المكحلة وقال انها « هذه الآلة التي يضرب بها بندق الرصاص في لغة المغاربة » والزبيدي حديث توفي منذ مئة وثلاثين سنة

غير ان المكحل والمدافع ذكرت في التواريخ العربية قبل ذلك فقد ذكرها ابن اباس في كلامه على معركة مرج دابق التي وقعت بين السلطان سليم العثماني والملك الاشرف ابي

النصر قانصوه الغوري سنة ١٥١٦ قال ان اعوان الملك الاشرف « هزموا عسكري ابن عثمان وكسروهم كسرة مهولة منكرة واخذوا منهم مناجق واخذوا المكاحل التي كانت على الجبل ورماة البندق »

ولما جاء السلطان سليم الى مصر في اواخر تلك السنة قال الذين شاهدوا عساكرهم « انهم مثل الجراد المنتشر لا يحصى عددهم وان معهم رماة بالبندق الرصاص على عجلات خشب تسحبها ابقار وجواميس في اول العسكر » وقال ابن اياس بُعيد ذلك « وفي يوم الاثنين ثاني عشر (ذي الحجة من سنة ٩٢٢) اخرج السلطان (اي سلطان مصر طومان باي) الزردخانة الشريفة التي يخرجها صحبة العسكر فجلس في الميدان وانسحبت قدامه العجلات الخشب التي كان صنعها بسبب التجر يد فكانت صدها مئة عجلة ونسجت عند العثمانية عربة وكل عربة منها يسحبها زوج ابقار وفيها مكحلة نحاس ترمي بالبندق الرصاص . فنزل السلطان من المقعد وركب وفي يده عصا وصار يرتب العجلات في مشيها بالميدان ثم انسحب بعد العجل متناجلاً حملة طوارق نحو الف وخمسمائة طارقة وحملة ايضاً باروداً ورصاصاً وحديداً ورماح خشب » . وقال بعد ذلك انه « كان للسلطان عزم شديد في عمل العجلات وسبك المكاحل وعمل البندق الرصاص واشيع حينئذ ان صاحب رودس ارسل الى السلطان الف رام من جماعته يرمون بالبندق الرصاص وارسل اليه عدة مراكب فيها بارود فدخلت تلك المراكب الى ثغر دمياط وامر بحفر خندق نصب عليه الطوارق والمكاحل معمرة بالمدافع »

وليست هذه اول مرة ورد فيها ذكر المدافع فقد ذكر في تاريخ ابن اياس في حوادث سنة ٧٥٣ هجرية الموافقة لسنة ١٣٥٢ مسيحية « ان نائب قلعة دمشق حصن القلعة تحصيناً عظيماً وركب عليها المكاحل بالمدافع »

وقد ورد ذكر المكاحل والمدافع هنا على اسلوب غريب فيجمل ان يكون نائب قلعة دمشق وضع فيها مدافع معدنية تحشى بالبارود فيكون استعمال المدافع قديماً في البلدان العربية . ويحمل ان يكون المراد بقوله المكاحل بالمدافع البنادق القديمة التي استعملت قبل المدافع الكبيرة فانها كانت اثقل من ان تحمل باليد ولعل كلمة Mangonneau الفرنسية محرفة من كلمة مكحلة العربية او كلمة مكحلة مأخوذة من الكلمة الفرنسية فان معناها واحد

اما الافرنج فقد جاء في تواريخهم ان الالمان منهم استعملوا المدافع في حصار سقيدال بايطاليا سنة ١٣٣١ وان اثني عشر من رماة الملك ادورد الثالث الانكليزي كانوا مدفعية وذلك سنة ١٣٤٤ ولما كانت معركة كراشي المشهورة سنة ١٣٤٦ اتى الانكليز بمدافعهم الى

ساحة الوغى وهي اول مرة جرّوا فيها المدافع الى ميدان القتال وبمقتضى ذلك كله ان المدافع استعملت في بداية القرن الرابع عشر ولكن لا يعلم من اخترعها اولاً ثم جعلت تزيه حجماً الى عهد السلطان محمد الفاتح فان رجلاً مجرباً سبك له مدافع ضخمة ففتح بها القسطنطينية وكانت قنابلها من الحجارة الكبيرة وبقي بعضها الى اوائل القرن التاسع عشر وقد اصاب قنبلة مدفع منها سارية البارجة التي كان فيها الاميرال دكورت الانكليزي الذي اقيم الدردنيل سنة ١٨٠٧ فكسرتها وكانت حجراً زنته ٧٠٠ ليبرة واصابت اخرى جماعة من الجنود والنوتية فقتلت وجرحت ستين منهم

ويقسم تاريخ المدافع الى ثلاثة ازمدة الزمن الاول كانت القنابل فيه من الحجارة في الغالب وهو يمتد من اول استعمال المدافع الى سنة ١٥٢٠ وكانت المدافع تسبك حديد من الحديد وقلا تسبك من النحاس لانها كانت كبيرة جداً والنحاس غالي الثمن ولكن الصغير منها كان يسبك من النحاس دائماً كما تقدم في الكلام على مدافع سلطان مصر طومان باي الغوري لما حارب السلطان سليم العثماني وكان ذلك سنة ١٥١٦ والزمن الثاني من سنة ١٥٢٠ الى سنة ١٨٥٤ صارت المدافع تسبك فيه من الحديد ومن النحاس وصارت قنابلها كلها من الحديد وكانت كرات نحش بالبارود واثقن عمل البارود فيه ولكن لم يحدث في عمل المدافع اصلاح يذكر. والزمن الاخير من سنة ١٨٥٤ الى الآن وفيه صنعت المدافع المشخصة اي التي باطنها لولي واستعملت القنابل الاسطوانية الطويلة. وقد خطا اثنان المدافع في هذا الزمن ولاسيما في السنوات الاخيرة خطى واسعة جداً فيبلغ طول بعضها عشرين متراً وثقله اكثر من مئة طن وثقل قنبلته نحو عشرين قنطاراً وهو مع ذلك يحشى ويسدد على غاية السرعة والدقة بما يتصل به من الآلات الكثيرة المتقنة التي تحشوه وتسدده

من اقدم المدافع الباقية من الزمن الاول مدفع في مدينة غنت Ghent سبك سنة ١٣٨٢ واستعمله اهلها سنة ١٤١١ على ما يروى ولا يزال فيها. ثقله ١٣ طناً باطنه الواح من حديد الصاج ضم بعضها الى بعض كما تضم الواح البراميل ولم بعضها ببعض ثم طوقت باطواق من الحديد بعد ان احميت حتى اتسعت ثم ضاقت لما بردت كما تطوق عجل المركبات. وطول هذا المدفع ست عشرة قدماً ونصف قدم وقطر تجويفه قدمان وبوصة ولكن خزنته ضيقة قطرها ١٠ بوصات ثم تضيق رويداً رويداً الى ان تبلغ ٦ بوصات وتنفذ منه كرة من حجر الغرانيت ثقلها ٧٠٠ ليبرة

وفي قلعة ادنبرج مدفع قديم مثل المدفع المار ذكره اي انه مصنوع من الواح من

الحديد مضغوطة بعضها الى بعض ومطوقة باطواق من الحديد وقطر تجويفه ٢٠ بوصة وتنفذ به كرات من الفرانيت ثقل الكرة منها ٣٣٠ ليبرة

ولعل اكبر المدافع القديمة المدفع المسمى ملك الميدان سُبُك في المند في القرن السابع عشر وكان طوله ١٤ قدماً وقطر فوهته ٢٨ بوصة وثقل قنبلته ١٦٠٠ ليبرة

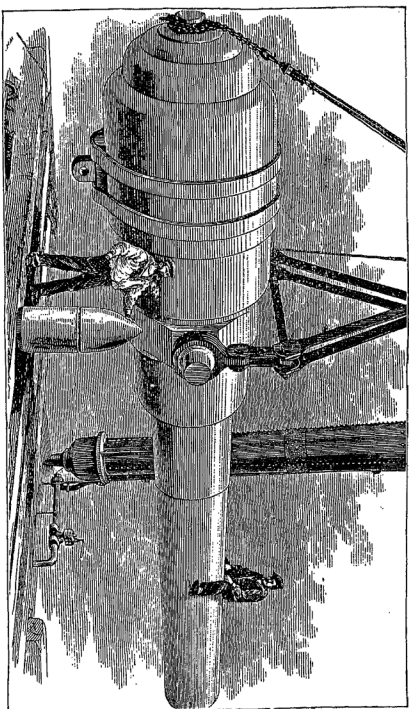
وسبكت المدافع من النحاس في القسطنطينية سنة ١٤٦٨ في زمن السلطان محمد الفاتح ولا يزال مدفع منها في خزانة الاسلحة بولوتش في البلاد الانكليزية وهو قطعتان تمكّن احدهما بالآخرى بالولب والامامية منها قطر تجويفها ٢٥ بوصة وتسع كرة من الحجر ثقلاً ٦٧٢ بوصة والخلقية لوضع البارود وقطر تجويفها ١٠ بوصات وزنة هذا المدفع نحو ١٩ طناً. وقد كانت هذه المدافع على الدردنيل فلما اتهمه الاميرال السرجون دكوث بالاسطول الانكليزي سنة ١٨٠٢ كما تقدم عطيت بها ست من بوارجه وقتل وجرح ١٢٦ من رجاله وعدل الناس عن سبك المدافع الكبيرة في القرن السادس عشر وجعلوا يسكبون المدافع الصغيرة ويسكبون قنابلها من الحديد لان فعلها لا يقل عن فعل قنابل الحجارة الكبيرة. وكثر سبك المدافع من النحاس ايضاً

وكان البارود في اول الامر يصنع من مواد الاصلية حين استعماله فيختلف فعله من وقت الى آخر حسب تقاوة هذه المواد واختلاف النسبة بين مقاديرها فلما صنع البارود المحبب زادت قوته وصار اقوى من ان تحمله المدافع الكبيرة فأتقن عملها رويداً رويداً لكي تحتمل ضغط انفجار البارود. وبقيت المدافع الكبيرة تسبك من الحديد والصغيرة من النحاس الى اواسط القرن التاسع عشر ومن ثم بطل استعمال النحاس واتقن سبك المدافع من الحديد والصلب وتنوعت اشكالها ووسائل ثقلها وحشوها وتسديدها بما يتعدى استيفاءه في هذه الجمالة. واهم ما في ذلك لباس المدفع اغلفة من الحديد ولف اسلاك الحديد او اطواقه عليه لان المدفع المصنوع من قطعة واحدة من المعدن اذا اشتعل البارود فيه فقد يشقه لشدة ضغطه واذا زيد سمكه زاد احتماله لضغط البارود المشتعل ولكن يكون ذلك الى حد محدود فاذا اتسعت خزنته فوق هذا الحد وكثر البارود فيها فزيادة سمك الحديد لا تكفي لمقاومة الضغط الزائد ولهذا يجعل المدفع معتدلاً في سمكه وتلف عليه اسلاك دقيقة من الحديد المثين طاقاً فوق طاق او يطوق باطواق كثيرة من الحديد ثم يلبس اغلفة منه يزيد بها سمك جدرانها ولا سيما عند خزنته ويقال ان اول من استنبط لف الاسلاك الدكنور وديرج الاميركي سنة ١٨٥٠ واول من استنبط لباس الاغلفة والاطواق لورد ارسترنج

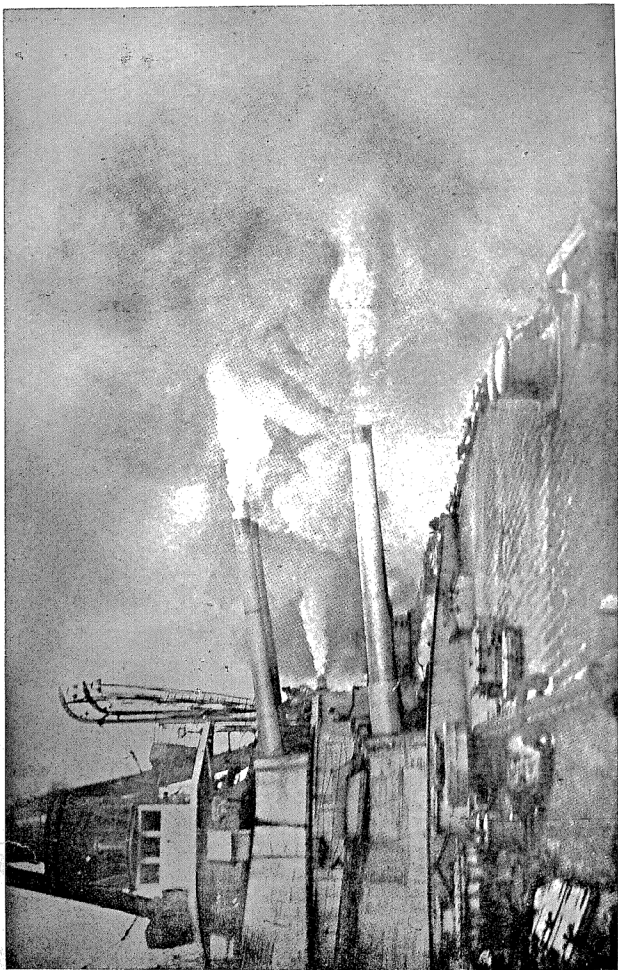
الانكليزي سنة ١٨٥٥ وصارت المدافع تصنع من اسطوانة من الفولاذ ثقوب وتلف عليها الاسلاك او الاطواق ثم الاغلفة وقد اتفق لنا ان زرنا معمل ارمسترنج في بلاد الانكليز منذ سنوات ورأينا فيه المدافع الكبيرة التي طول المدفع منها ستون قدماً وقطر فوهته ١٢ بوصة في كل الدرجات التي يمر عليها من حين يسبك اسطوانة كبيرة من الحديد الى ان يتم ثقبه وشخنته ولف الاسلاك عليه والباسة اغلفة الفولاذ فان بعض تلك المدافع كان حديداً مصهوراً يسبك وبعضها كان يطرق حتى يندمج حديدته وبعضها كان يشق بالثاقب وبعضها كان يشحن وبعضها كان يخروطو بعضها كان يطوق ورأينا المدافع التي كانت تطوق في كل درجات تطويقها وكنا قد رأينا مدفعاً ضخماً في جبل طارق من المدافع القصيرة التي ثقل الواحد منها مئة طن فأكثر ولكن هذه المدافع الطويلة الدقيقة اقوى منها وابعد مرمى كما ترى في الجدول التالي وقد ذكرنا فيه أكبر المدافع الانكليزية وسنة سبكها وثقل قنابلها وقوتها بالطن اي عدد الاطنان التي ترفعها القنبلة قدماً حين خروجها من المدفع ومقدرتها على ثقب صفائح الحديد

السنة	ثقل المدفع	قطر فوهته	ثقل قنبلته	قوتها بالطن	ممك ما تخترقه من الحديد
١٥٧٤	٤ اطنان	$8\frac{3}{4}$ البوصة	٦٠ ليبرة	٠٠	٠٠
١٨٦٠	$4\frac{3}{4}$ الطن	٨ $\frac{1}{4}$	$66\frac{1}{4}$	١١٤٥	٠٠
١٨٩٠	١٠ طن	$17\frac{3}{4}$	٢٠٠٠	٣٣٢٣٣	$25\frac{1}{2}$ بوصة
١٩٠٠	$11\frac{1}{2}$	$17\frac{1}{4}$	١٨٠٠	٥٤٣٩	٣٨
١٩١٠	٦٦	١٢	٨٥٠	٥١٥٨٠	$51\frac{1}{2}$
"	٣١	١٠	٥٠٠	٢٧٢٠٥	$39\frac{1}{2}$

وقد صنع الانكليز الآن مدافع من هذا النوع الاخير قطر فوهة الواحد منها ١٥ بوصة وثقل قنبلته ١٩٥٠ ليبرة اما الراح الحديد المذكورة ههنا فهي الواح الحديد الصاج - واما الصلب الذي تدرع به البوارج فامتن منها جدّاً واذا كان ممك اللوح منه ١٢ بوصة فهو امن من لوح حديد الصاج ولو كان ممك ستين بوصة والمدافع الكبيرة عند الدول البحرية تقرب من المدافع الانكليزية الاخيرة التي قطر فوهتها ١٢ بوصة كما ترى في الجدول التالي



مدفع ثقيلة منة طين ولا يستعمل الآن في الحصون لحماية السواحل القنطرة ٤٧٩ مجلد ٤



صورة جنـب من جانبي مدرعة من طراز الدرودنوط وهي تطلق النار من مدافعها الكبيرة الحديثة

ثقل المدفع	قطر فوهته	ثقل قنبلته	قوتها بالطن	سمك ما تحرقه من الحديد
٠٠	١٢ بوصة	٧٥٠ ليبرة	٤٢٨٩٠	٤٦ بوصة
٣٤,٥ طن	١٠,٨	٥٦٢	٢٧١٨٦	٣٨,٨
٣٣,٣	١١	٥٢٩	٢٩٨٧٨	٤٠,٢
٢٥,٤	٩,٤٥	٣٠٩	١٦٠٨٦	٣١,٥
٦٨	١٣,٥	١٢١٥	٣٦٠٥٠	٣٤,٥
٥١	١٢	٨٥٠	٣٩٢٢٠	٤٢
٣٠	١٠	٤٥	١٩٠٠٠	٣١
٠٠	١٢	٩٩٠	٤٧٣٠٠	٤٦
٢١,١	٩,٤٥	٤٧٤	٢٢١٢١	٣٤,١
٦١,٤	١٣	١١٣٠	٣١٣٣٣	٣١,٨
٥٦,١	١٢	٨٧٠	٥٢٤٨٣	٥٢
٣٤,٦	١٠	٥١٠	٢٥٧٧٢	٣٨
٦٦	١٢,١	٩٩٠	٣٦٥٠٠	٣٧,٣
٥٩	١٢	٨٥	٤٦٢٠٠	٤٧,٢
٣٤	١٠	٥٠٠	٢٨١٧٠	٤٠,٩

وعند هذه الدول مدافع اخرى كبيرة بعضها لحماية السواحل وبعضها خاص بالمعامل الخصوصية تبعة للدول من ذلك مدافع حفظ السواحل في الولايات المتحدة الاميركية ثقل المدفع منها ١٢٧ طنًا وقطر فوهته ١٦ بوصة وثقل قنبلته ٢٤٠٠ ليبرة وقوتها ٧٧٠٠٠ طن وهي تحرق لوحًا من الحديد الصاج سمكه ٤,٤ بوصة ومدافع شركة فولاذيت لم ثقل المدفع منها ٦٠ طنًا وقطر فوهته ١٨ بوصة وثقل قنبلته ٢٠٠٠ ليبرة وقوتها ٧٠١٨٥ وهي تحرق لوحًا من الحديد سمكه ٤,٧ بوصة ومدافع ارمسترنج الكبيرة ثقل المدفع منها ٦٩ طنًا وقطر فوهته ١٢ بوصة وثقل قنبلته ٨٥٠ ليبرة وقوتها ٥١٦٤٠ طنًا وهي تحرق لوحًا من الحديد سمكه ٥١,٥ بوصة ومدافع معمل فكس ومكسين ثقل المدفع منها ٦٦ طنًا وقطر فوهته ١٢ بوصة وثقل قنبلته ٨٥٠ ليبرة وقوتها ٣٤٠٠ طن وهي تحرق لوحًا سمكه ٥٣ بوصة.

ومدافع معمل كروب ثقل المدفع منها ٥٢ طنًا وقطر فوهته ١٢ بوصة وثقل قبلته ٩٨١ ليبرة وقوتها ٥٦٥٤٠ طنًا وهي تخرق لوحًا سمكه ٥٣ بوصة . ومدافع معامل شنيدر ثقل المدفع منها ٥٧٦ طنًا وقطر فوهته ١٢ بوصة وثقل قبلته ٨٢٦ ليبرة وقوتها ٥٥٧١٧ طنًا وهي تخرق لوحًا من الحديد سمكه ٥٤,٨ بوصة

وكل هذه الآلات الجهنمية يقصد بها اما تغلب امة على اخرى او منع تغلبها معا يلزم التغلب من السلب والاستعباد والاذلال . وخيرات الارض من طعام وشراب وكساء وافرة ميسورة لجميع الناس ولكن خلق الطمع راسخ في النفوس لا يحول عنها والظلم من شيم النفوس فان تجد ذا عفة فلعله لا يظلم

تاريخ الكتابة وادواتها

اطلعت على سلسلة مقالات نفيسة في تاريخ الكتابة للكاتب الفرنسي بيزتا الذي عني بالبحث في الكتابات القديمة فرأيت ان اخصها في ما يلي

— تمهيد —

كانت الكتابة في بدء امرها رسوماً واشكالاً تصويرية فكان الانسان اذا اراد ان يشير الى عينه او يده او عضو آخر من اعضائه صورّه بشكله كما يتراءى له . وهكذا اذا اراد ان يشير الى حيوان او نبات او متاع . ثم صارت بعض هذه الصور تدل على مقاطع صوتية مخصوصة اي انها قامت مقام الحروف

وتغير شكل هذه الصور مع تمادي الزمن شيئاً فشيئاً وبقي اثر منها في بعض الحروف المستعملة اليوم فالعين مثلاً بشكل دائرة تشبه العين في كل الحروف السامية والباء مربع يشبه البيت والجم بشكل رأس جمل . ثم ابدلت هيئات الصور الاصلية بحروف صغيرة مختصرة . فايدل المصريون صور حروفهم الميروغليفية بحروف صغيرة دقيقة دعت ديموقراطية وابدل الاشوريون حروفهم باشكال مسجارية واما حروف اللغات السامية الاخرى كالعبرانية والكلدانية والفينيقية والحثية والعربية (الحميرية) والموآية وغيرها فظلت متشابهة شكلاً زماناً طويلاً الى ان اختصر رسمها على بدء اشكالها الاصلية وكانت الحروف اليونانية القديمة الاولى المعروفة بالايونية والاريسطوطالية كثيرة الشبه بالحروف الفينيقية لانها مأخوذة منها على ما جاء في اقصيص اليونان فانهم يقولون ان قدموس الفينيقي علمهم

الكتابة . وظل الاختلاف بين حروف اللغات يزداد مع مرور الزمن الى ان صارت حروف كل لغة متميزة عن حروف غيرها

وقد اهتم الباحثون بمعرفة الامة التي وضعت تلك الصور والحروف فكانت آراؤهم في ذلك متباينة فقال بعضهم وضعها المصريون وقال غيرهم وضعها الاشوريون وقال آخرون وضعها الصينيون الا انهم مجمعون على ان الكتابة وجدت عند الشعوب السامية بعد الطوفان بزمن وجيز على اثر بناء برج بابل . واذا رجعنا الى اقوال الشعوب القديمة رأينا كل امة تدعي اختراع فن الكتابة لنفسها فيقول المصريون انهم تعلموا الكتابة من الاله توت ويقول اليونان انهم تعلموها من عطارد والفينيقيون انهم تعلموها من قدموس والسكانديناف الاولون انهم تعلموها من اورين والعبرانيون انهم تعلموها من النبي موسى عندما اعطاهم الوصايا العشر مكتوبة باصبع الله على لوحين حجرين في طور سيناء والاشوريون انهم تعلموها من المهم البعل ولكن ما لامرأ فيه هو ان اقدم الكتابات الاثرية التي اكتشفت هي من كتابات المصريين والصينيين والاشوريين وترجع الى عهد محقق لا يقل عن اربعة آلاف وخمسمائة سنة

وقال علماء اللغات والباحثون في الكتابات الاثرية ان الحروف المصرية كانت تشابه الحروف السامية القديمة خصوصا الحروف الموآية والعبرانية والسامرية والفينيقية ومن هذه خرجت الحروف اليونانية الاصلية المعروفة بحروف اندروماخوس واما حروف اللغات اللاتينية والسكسونية والسلافية وغيرها من لغات اوربا فن الحروف اليونانية . وقال تاسيتوس وبلينيوس المؤرخان الرومانيان انه لم يكن فرق كبير بين الحروف اليونانية واللاتينية في اول عهد الكتابة بهما . وانتشرت الحروف اليونانية على اثر فتوح الاسكندر الكبير في مصر واسيا وايطاليا وغاليا (فرنسا) واسبانيا ثم صارت الحروف اللاتينية تختلف عنها شيئا فشيئا الى ان تميزت عنها تماما على عهد الرومان . واما الحروف الصينية فلم يتغير شكلها منذ وضعها الى الآن

مواد الكتابة

اتخذ الانسان صحائف الكتابة من الجلود والنبات والحيوان . فاتخذ من الجلود الحمار والحرف والمعادن . ومن النبات اوراق الشجر والواج الخشب ثم نبات البايروس المصري واخيرا الورق المصنوع من القطن والكتان وغيرهما . ومن الحيوان الزقوق والعظام وغيرها الكتابة على الحجر والحرف — اول ما استعمله البشر للكتابة هو الحجارة والحرف فكانوا يكتبون على الصخور وجدران الهياكل واعمدتها وكانت الوصايا العشر التي اعطاها

موسى لبني اسرائيل مكتوبة على لوحين حجر بين وقال ايوب على ما جاء في سفره من التوراة (ص ١٩ ع ٢٣ - ٢٤) « ليت كلماتي الآن تكتب يا ليتها رسمت في سفره وقرت الى الابد في الصخر بقلم حديد وبرصاص » وايوب اقدم من موسى . واقدم كتابة سامية وصلت اليها مكتوبة على شقفة خزف وقد قال علماء الآثار ان عهدها يرجع الى ما قبل هذا العصر بخمسة آلاف سنة . واقدم الكتابات الكلدانية المسماة مخفورة في الطوب الاحمر

ولبت الاشوريون والكلدان يكتبون تواريخ ملوكهم واعمالهم ونتائج رصد النجوم والافلاك على الاجر الاحمر وشقف الخزف الوقا من السنين . وفي متاحف باريس ولندن كثير من هذه الكتابات . واما المصريون فكانوا يكتبون اولاً على الصخر والحجارة والاعمدة ثم على الواح الخشب وتوايت الموتى واقدم كتابة هيروغليفية مكتوبة على تابوت من خشب الجوز ويرجع عهد كتابتها الى ما قبل الان بخمسة آلاف سنة وهي في المتحف البريطاني

وكانت شرائع سولون الحكم اليوناني مكتوبة على الواح من خشب وفي متحف اثينا قطع منها وكذلك شرائع الطاغية دراكون التي قال بلوطارخوس عنها « ليت تلك الشرائع الظالمة تجعل وقوداً للنار تحت اواني الطبخ » واستخدم الرومان للكتابة الواح الخشب ورقائق الفخاس والبروز وكانوا يكتبون شرائعهم على الواح من خشب السنديان تعرض للشعب عند ابواب المرمح الاكبر (الفورم) في رومية

وكان قياصرة الرومان وكهنتهم يكتبون اوامرهم ومنشوراتهم على الواح خشب صقيلة مدهونة بدهان ابيض ولذلك كانوا يدعونها الواح « الالبوم » (كلمة لاتينية تعني ابيض) وصارت كلمة البوم عندهم مرادفة لكلمة كتاب

وكتب القدماء ايضا على الواح الرصاص حفرأ باقلام الحديد كما جاء في سفر ايوب . واما الكتابة على قطع الخزف فكانت شائعة عند المصريين واليونان والاشوريين كما ذكرنا . وفي متاحف اوربا كثير من هذه القطع منها صكوك وعقود بيع ووصايا ورسائل غرامية وقوائم نفقات منزلية

وقال بلينيوس المؤرخ ان بعض الامم كانت تكتب على اوراق الشجر ولم تزل بعض القبائل المسيحية في الهند وجزائر الاوقيانوس تكتب على قشور الشجر او اوراق النبات المريضة . فسكان جزائر مالديف الاصليون يكتبون على اوراق شجر يدعى عندهم مكريكو يبلغ طول الورقة منه متراً وعرضها ٣٠ سنتيمتراً . وقبائل جزائر سيلان يكتبون على ورق شجر يدعى تاليبوت وسكان ملابار في الهند على اوراق نوع من شجر النخل . وفي

متاحف أوروبا كثير من كتابات المكسيكيين القدماء على أوراق شجر يسمونه بتالا . وكان سكان الجزر من اليونان القدماء يكتبون على الصدف والحار
واكتشف علماء الآثار في خرائب مدينة قديمة في الصين كثيراً من صدف السلاحف الذي نقش به كتابات الصلوات القديمة ويرجع عهده إلى ما قبل المسيح بثلاثة آلاف سنة
واستعمل الرومانيون للكتابة أيضاً الواحاً من العظام والعاج وكانت طريقتهم في الكتابة عليها ان يمسوها في الشمع ثم يحفروا الكتابة في غشاء الشمع بقلم او مخز من المعدن ويصبوا الحبر على الكتابة حتى اذا جف اذابوا الشمع فتظل الكتابة ظاهرة ثابتة . واول من كتب على القماش هم الصينيون والمصريون وهو لاء كانوا يكتبون عليه بالحبر ويلقون به موتاهم ورق البايروس (البردي) - ظل البشر الوقاً من السنين يكتبون على الحجارة والاجر والخزف والخشب وورق الشجر وقشورهم وصفائح الفخاس والبرونز والعظام الى ان توفي المصريون الى عمل الورق من البردي ولا شك انهم لبثوا حيناً من الدهر يعالجون صنعه .
والمدينة المصرية التي فاقت غيرها بصنعه هي منف مدينة الآلهة وعاصمة الفراعة . وكان صنعه سراً من اسرار الصناعة المصرية الى ان عرفه الفينيقيون وانتشر بواسطتهم في كل البلاد اليونانية والرومانية

والبردي نبات طويل الساق ينتهي بورق عريض وينبت على ضفاف النيل بكثرة ويوجد على شواطئ الانهار والمستنقعات في سورية والحبشة . وكان مورد ثروة لمصر تصنع من اليافه الحبال والاقشة وقلوع المراكب وتحبك من سوقه السلال وتؤكل جذوره مطبوخة ولذلك لقب ابسكل الروماني المصريين « بأكلة البايروس »

ولا يعلم بالتدقيق زمن اختراع ورق البردي ويغلب على ظن علماء الآثار انه كان قبل العصر المسيحي بثلاثة آلاف سنة . فقد وجد شامبوليون العالم الشهير كتابات على ورق البردي قديمة جداً يرجع عهدها الى ما قبل موسى النبي (١٧٠٠ ق م)

وانتشر استعمال ورق البردي في بلاد اليونان وسورية وايطاليا بواسطة الفينيقيين ثم بواسطة فتوح الاسكندر واخترع احد صناعات اليونان ويدعى فيلكتاتوس طريقة يجعل بها هذا الورق صقيلاً لاصماً متيناً فاقام له مواطنوه تمثالاً . وكانت الاسكندرية تصدر منه كميات كبيرة الى اقطار العالم ولما فتحها ماركوس فيرموس استولى على كل ما فيها من ورق البردي وباعه واوفى بتمنه كل نفقات جيشه

وكان ورق البردي انواعاً مختلفة منها الورق الفاخر الناعم الصقيل المصقق ببعضه ببعض

لصقاً محكمًا وكان يستعمل لكتابة الاسفار الدينية والسجلات الملكية ودعى الرومان هذا الصنف « اغسطوس » اي القيصري واتقن صنع البابينوس على عهد كلود يوس قيصر وزيد طولاً وعرضاً ومثانة وصقلاً

واراد هيرون طاغية سيراكوزا سنة ٤٥٠ ق م ان يزاحم مصر في تجارة ورق البردي فاني بجندوره من ضفاف النيل يبذل المال الكثير لان نقل اغراسه الى الخارج كان محظوراً فزرع تلك الجذور على ضفاف انهار صقلية وفي مستنقعاتها الا انها لم تنم جيداً رغمًا عن كثرة اهتمامها بها ولم تأت صالحة لصنع ورق الكتابة . ولبثت مصر محنكة هذه التجارة حتى ظهور الرقوق وجلود الحيوانات بعد الميلاد

وكثيراً ما كان يصاب موسم البردي بالحل والقطح عند انخفاض النيل في بعض السنين فيقل محصوله ويندر وجوده وترتفع اسعاره ارتفاعاً فاحشاً حتى كان يصل ثمن الورقة الواحدة المصنوعة منه الى خمسة فرنكات على حساب نفود هذه الايام وقد ذكر بلينيوس المؤرخ ان اثمان البردي ارتفعت في عصره ارتفاعاً عظيماً لعدم وروده من مصر حتى حصلت فتنة في رومية وهجم الكتاب والنساخ على حوانيت باعة البردي واخطفوا ما وجدوه عندهم

الرقوق

وقبل الميلاد بقليل شاع استعمال جلود الحيوانات المعروفة بالرقوق ورقائق الواح الخشب للكتابة وقال ديودور الصقلي وهيرودوتس اليوناني ان صناعة الرقوق اتقنت في سورية واليونان وايطاليا واستغنى بها كثيرون من النساخ عند البابينوس وكانت جلود الحملان والنعاج والغزلان تملح وتجفف كما سيأتي بيانه فتصير صالحة للكتابة واجودها رقوق الغزلان لانها جامعة بين الرقة والمثانة والنعومة والصفاء والبياض وظل استعمال الرقوق شائعاً في اوربا نحو الف سنة بين القرن التاسع ق م والقرن الحادي عشر بعده اي الى ظهور الورق الباقي المعروف الآن الذي يصنع من خرق القطن والكتان وبعض انواع النبات واما الصينيون فكان الورق الباقي والحريري شائعاً عندهم منذ الوف من السنين وقد اتقنوا صنعه قبل ان يعرف في اوربا

وفي متحف بروكسل في البلجيك نسخة من اسفار موسى الخمسة من التوراة مخطوطة بالعبراني على رق ويرجع عهد كتابتها الى القرن التاسع . وهي مؤلفة من ٥٧ رقاً موصولة بعضها ببعض وبلغ طولها ستة وثلاثين متراً

واشتهرت برغاموس^(١) بصنع الرقوق وكانت معاملها تكشف جلود الخرفان والنعاج والجمول وتلحها وتجهزها . ثم تكشفها بطريقة أخرى مخصوصة لتصير رقيقة ثم تصقلها جيداً فتصير صالحة للكتابة . وكانت الرقوق تصدر من برغاموس الى كل الاقطار اليونانية والرومانية ومن لفظة برغاموس اشتق اسم البرشمان المرادف للرق في اللغات اليونانية واللاتينية وعند دخول المسلمين الى مصر في القرن السابع قلت صادرات البايروس منها حتى انقرضت صناعتها شيئاً فشيئاً ولذلك لم يعد للكتاب مواد أخرى للكتابة سوى الرقوق من جلود الحيوانات المذكورة . ومن الرقوق النادرة الثمينة جلود الافاعي والثعابين فقد ذكر زينون في تاريخه انه كان في مكتبة القسطنطينية على عهد نسخة من الياذة هوميروس مكتوبة على جلود الافاعي بحروف دقيقة وبلغ طولها ١٢٠ قدماً غير انها فقدت بعد استيلاء الاتراك على القسطنطينية

والرقوق اصناف كثيرة ايجودها رقوق الغزلان وكان قباصرة الرومان والروم في رومية والقسطنطينية يستعملونها لكتابة شرائعهم وفي مكتبة ستوكهولم الملكية في اسوج نسخة من الاناجيل الاربعة كتبها اسقف اوفيليا في القرن الرابع على رقوق الغزلان وفي كنيسة نوتردام في مدينة اكس لاشابل نسخة أخرى من الاناجيل قديمة العهد وجدت في قبر شارلمان الاكبر مكتوبة بحروف ذهبية على رقوق ارجوانية . وكذلك النسخة المعروفة بالسينائية التي وجدت مؤخراً في دير طور سيناء والمحفوطة الآن في مكتبة سان بطرسبرج (بتروغراد) كتبت على رقوق كبيرة باللغة اليونانية منذ القرن الثالث المسيحي . وفي مكاتب رومية ولندن وباريس وفيينا رقوق يونانية ورومانية قديمة ثمينة نادرة

القلم والحبر

الاقلام — في العصور الحجرية والخزفية كانت تُنقذ الاقلام من الحديد والمعادن لحفر الكتابة في الحجارة والمعادن او طبعها في الخزف وكان المصريون القدماء واليونان يستعملون اقلام القصب للكتابة على ورق البايروس والحبر ولم يزل هذا النوع من الاقلام يستعمل الى الآن في كتابة اللغات الشرقية . وكان للمصريين اعتناء عظيم بزراعة القصب

(١) برغاموس عاصمة مملكة يونانية قديمة هذا الاسم في اسيا الصغرى وهي غير قلعة برغاموس في ترمادة التي ذكرها هوميروس في الالياذة وقد أسس هذه المملكة فيلبايروس اليوناني سنة ٢٨٢ ق ٠ م ثم استولى عليها الرومان سنة ١٣٣ ق ٠ م . وكانت برغاموس شهيرة بمكتبتها الكبيرة وصناعة الرقوق

وكانوا يقطعون ساقه ويحفظونه ويخزنون منه اقلاماً يكتبون بها كتابة دقيقة واضحة حتى كانت الورقة الواحدة من البايروس تكفي لكتابة سفر من اسفارهم وكان قدماء اليونان والرومان يستعملون في الكتابة ريش الطيور الكبيرة بعد بردها وفي متاحف اوروبا الاثرية كثير من هذه الاقلام بعضها من اقلام القياصرة او العلماء المشهورين وقد قال احد مؤرخي اليونان ان بطاركة الروم في القسطنطينية كانوا يستعملون اقلاماً من فضة لا يستعملها احد سواهم في التوقيع على الاوامر البطركية وقرارات المجامع المسكونية على عهد القياصرة المسيحيين

والقدماء كانوا يستعملون في الكتابة بالمسطرة والبيكار لتقويم الخطوط وقد وجدت ادوات كثيرة للكتابة في خرائب بومباي وهركولانيوم فمتر سيفي بيت احد النساخ امام مكتبته على يكار ومسطرة ودواة وحبر ومحف للكشط وعلبة تراب ناعم للتجفيف . ثم شاع استعمال الاقلام من ريش الازو والطيور في اوربا الى القرن السابع عشر الى ان اخترعت الاقلام المعدنية المستعملة الآن

واما الحبر فكان يخضع قديماً من هباب الدخان يضاف اليه الصمغ والماء وقال بلينيوس المؤرخ « انهم كانوا يضيفون اليه قليلاً من الخل او الحامض لئلا ينجى عند احتكاكه » وقال ان بعض الكتاب كانوا يمزجون الحبر بمنقوع حبشيشة الافسنت حفظاً للكتب من ان تلتفها الجرذان او الارضة واما الحبر المستعمل الآن فظهر في القرن الثاني عشر واكثره مركب من كبريتات الحديد والعفص والصمغ والماء

وكان كتاب القسطنطينية ورومية يستعملون في القرون الاولى حبراً اسود فاحماً لانهما لم يزل ذا طلاوة زاهية في المخطوطات الباقية من ذلك العهد . وكانوا يعرفون انواعاً كثيرة من الحبر الاحمر والاصفر والذهبي واما الحبر الارجواني فلم يكن يجوز استعماله الا للقياسرة والملوك

ولم يكن الكتاب والنساخ القدماء يستندون عند الكتابة الى مناضد ومكاتب كما يفعل اهل الغرب الآن بل كانوا يترهبون ويسندون الورق الى ركبهم كما يفعل كتاب العرب في بعض الانحاء الآن

اساطيل الدول المتحاربة

نشرت جريدة السينتك اميركان فصلاً في هذا الموضوع قابلت فيه بين اساطيل الدول الاوربية المتحاربة اذكثراً وفرنسا وروسيا من جهة والمانيا والنمسا من جهة أخرى ووضعت الجدول التالي للدلالة على هذه المقابلة بانية قوة السفن الحربية على عددها وتقريبها بالطن كما ترى

النمسا	المانيا		روسيا		فرنسا		بريطانيا		
	العدد	التفريع	العدد	التفريع	العدد	التفريع	العدد	التفريع	
٦٠٠٣٠	٣	٣٥١٥١٩	١٦	٠٠	٩٢٣٦٨	٤	٦٦١٦٥٠	٣١	بوراج من نوع اللردنوط
٧٤٦١٣	٦	٢٤٢٨٠٠	٢٠	٩٨٧٥٠	٢٦٢٦٧٥	١٨	٥٨٩٣٨٥	٤٠	سابقة للدردنوط
٤١٧٠٠	٦	٨١٦٨	٢	١٠٣٨٠	٨٨٠٠	١	٠٠	٠٠	حايكات السواحل
١٣٣٨٠	٢	٩٤٢٤٥	٩	٦٣٥٠٠	٢٠١٧٢٤	٢٠	٤٠٦٨٠٠	٣٤	طرادات مدرعة
١٣٨١٥	٥	١٥٠٧٤٧	٤١	٥٢٨٤٥	٤٦٠٩٥	٩	٣٨٢٨١٥	٧٤	طرادات محمية
٩٤٥٠	١٨	٦٧٠٩٤	١٣٠	٣٦٧٤٨	٣٥٨١٢	٨٤	١٢٥٨٥٠	١٦٧	مدمرات
٦٨٥٢	٣٩	٠٠	٠٠	٢١٣٢	١٣٤٢٦	١٣٥	١١٤٨٨	٤٩	نساكات (سفن ترديد)
١٦٨٦	٦	١٤١٤٠	٢١	٦٥٠٦	٢٧٩٤٠	٦٤	٣٠٣٦٢	٧٥	غواصات
٢٢١٥٢٦		٩٢٨٧١٣		٢٧٠٨٦١	٦٨٨٤٠		٢٢٠٨٣٥٠		والجمله

واذا قوبل مجموع ما عند الحلفاء اذكثراً وفرنسا وروسيا بما عند المانيا والنمسا كان في الجدول التالي

ما عند انكلترا وفرنسا وروسيا		ما عند المانيا والنمسا	
العدد	التفريع بالطن	العدد	التفريع بالطن
٣٥	٧٥٤٠١٨	١٩	٤١١٥٤٩
٦٦	٩٥٠٨١٠	٢٦	٣١٧٤١٣
٣	١٩١٨٠	٨	٤٩٨٦٨
٦٠	٦٧٢ ٢٤	١١	١٠٧٦٣٥
٩٢	٤٨١٧٥٥	٤٦	١٦٤٥٦٢
٣٤٢	١٩٨٤١٠	١٤٨	٧٦٥٤٤
١٩٨	٢٧٠٤٦	٣٩	٦٨٥٢
١٦٩	٦٤٨ ٨	٢٧	١٥٨٢٦
والجملة		٣١٦٨٠٥١	١١٥٠٢٣٩

قوة السفن الحربية عند انكلترا وفرنسا وروسيا ٣١٦٨ ٥١ طنًا اي أكثر من ثلاثة ملايين طن وعند المانيا والنمسا ١١٥٠ ٢٣٩ طنًا اي اقل من مليون وسدس اي ان قوة السفن الحربية عند الحلفاء نحو ثلاثة اضعاف قوة السفن الحربية عند المانيا والنمسا . واذا حسبنا المدافع التي في هذه السفن وجدنا عند الحلفاء ١٢٠٦ مدافع وعند المانيا والنمسا ٤١٤ مدفعًا اي عند الحلفاء نحو ثلاثة اضعاف ما عند المانيا والنمسا والجديولان السابقان لا يشتملان السفن الحربية التي تبنيها هذه الدول الآن فعند انكلترا في دور الصنعة بارجتان من نوع السبر دردنوط كان ينتظر اتمامهما في اواخر اكتوبر تفريع كل منهما ٢٧٥٠٠ طن وسرعتهما ٢٥ ميلاً بحرياً في الساعة وفيها ٨ مدافع مما قطر فوهته ١٥ بوصة اي انهما من اقوى البوارج التي صنعت حتى الآن واكبرها مدافع . وعندها بارجتان اخريان ثمان في آخر هذه السنة وهما مثل البارجتين المتقدمتين في التفريع والسرعة وكبر المدافع والمانيا كان ينتظر ان تيم في شهر اكتوبر ثلاث بوارج من نوع الدردنوط تفريع كل منها ٢٤٧٠٠ طن وفيها ١٠ مدافع مما قطر فوهته ١٢ بوصة وفرنسا تيم بارجتين من نوع الدردنوط تفريع كل منهما ٢٣٥٥٠ طنًا وفيها عشرة مدافع مما قطر فوهته ١٣ بوصة

وروسيا ثم بارجتين من نوع الدردنوط تتريق كل منهما ٢٣٣٠٠ طن وفيها ١٢ مدفعا
قطر كل منها ١٢ بوصة

واذا اغضينا عن هذه البوارج التي كان ينتظر اتمامها في الشهر الماضي والاشهر التالية
والفتنا الى السفن التي كانت في البحر عند اعلان الحرب وجدنا انه كان عند الحلفاء ٣٥
بارجة من نوع الدردنوط والسبردرنوط وعند المانيا والنمسا ١٩ بارجة . وعند الحلفاء ٦٥
من البوارج السابقة للدردنوط اي التي بنيت قبلها وعند المانيا والنمسا ٢٦ فقط . وعند الحلفاء
٦٠ من الطرادات المدرعة وعند المانيا والنمسا ١١ فقط . وعند الحلفاء ٩٢ من الطرادات
الحمعية وعند المانيا والنمسا ٤٦ فقط . وعند الحلفاء ٣٤٢ من المدرعات وعند المانيا والنمسا
١٤٨ فقط وعند الحلفاء ١٩٨ من التسافات او سفن الترييد وعند المانيا والنمسا ٣٩ فقط .
وعند الحلفاء ١٦٩ من الغواصات وعند المانيا والنمسا ٢٧ فقط . ولم تذكر السينتفك اميركان
الاسطول الياباني مع انه من الاساطيل الكبيرة وسيكون له شأن كبير في هذه الحرب فان
عند اليابان ١٨ بارجة من نوع الدردنوط وينتظر ان يتم اربع بوارج اخرى قريبا وبعضها
من نوع السبردرنوط وعندها ١٥ طراداً مدرعاً و ١٩ طراداً محمياً و ٥١ مدمرة و ٣٣ نسافة
و ١٣ غواصة فهي اقوى من النمسا كثيراً . وبين احصاء السينتفك اميركان والاحصاء الذي
نشرناه في الجزء الماضي شيء من الاختلاف لاعتبارات لا محل لبسطها

ولولا ترعة كيال التي احتمت السفن الحربية الالمانية داخلها حتي يتعذر الوصول اليها
لاستحال على هذه السفن ان تقف امام الاساطيل الانكليزية والفرنسوية او ما يمكن ان
يجمع منها لمحاربها ولكن ترعة كيال حمت البوارج والطرادات التي فيها واباحت للغواصات
ان تخرج الى عرض البحر الشمالي وتقتال الطرادات الانكليزية فاغرقت اربعة منها حتى
الآن . ثم انها من اصغر الطرادات واقدمها ولكن الترييد الذي تطلقه الغواصة اذا اصاب
بارجة كبيرة فقد يفرقها كما يفرق الطراد الصغير ولذلك اذا لم يحذر الانكليز اشد
الحذر ويحموا بوارجهم من تلك الغواصات الالمانية فقد تفرق الكثير منها

وقد بقي للامان ٩ طرادات كانت في الاوقيانوس الهندي والاتلنتيكي والباسيفيكي عند
نشوب الحرب وهي جاثلة هناك الآن تصطاد السفن التجارية وقد يمضي زمن طويل قبلما تتمكن
البوارج الانكليزية من الاهتداء اليها وتفرقها . وكذلك كان لم في البحر المتوسط البارجة
غوبن والطراد الحمي برسلو فربما من وجه البوارج الانكليزية والفرنسوية الى الدردنيل

ويقال ان الدولة العلية اشترتهما وكان لها السفينة بنثر فاغرقت واغرق الانكليز والزوس خمسة طرادات المانية وبعض الفواصات والمدمرات اما الاسطول النمساوي فلا شأن له لان البوارج الانكليزية والفرنسوية حصرت^١ واتلفت بمض^٢

وغني^٣ عن البيان ان البوارج الانكليزية عملت القسم الام من عملها وهو اصطيد السفن التجارية الالمانية والنسوية وتمطيل التجارة الالمانية والنسوية من صادر ووارد حتى تعطل الاعمال في المانيا والنمسا ويشدد الضنك على اهاليهما وتلجأ الحكومتان الى التسليم وطلب الصلح . وقد لا يقع ذلك الا بعد سنة او سنتين لان البلدين زراعتان تخرج ارضهما ما يموّن سكانهما ولو بالتقدير فاذا لم تقهر المانيا والنمسا بالحرب البرية فلا يتنظر ان ترسخا لحكم الاقدار الا بعد زمان طويل

باب تدبير المنزل

قد فحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما هم اهل البيت معرفته من نرية الاولاد وتدبير الطعام والشراب والمسكن والربة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

النباتات الاهلية وفوائدها الطبية

المائق A. Columbine, F. Aneolie, L. Aquilegia عشبة من الفصيلة الشقية تثبت صيناً في الاحراج وخواصها مبهلة ومعركة ومضادة للاسكربوط

العدس A. Lentil, F. Lentille, L. Lens حب نبات من الفصيلة القرنية يستعمل غذاء وليس له خواص دوائية وكان يستعمل قديماً في الجدري والحصبة فيسقي المصاب كيات كبيرة من مغلي العدس ظناً انه يسهل ظهور النفاط وقد اهمل استعماله في الطب الحديث

المرعر A. Juniper, F. Genévrier, L. Juniperus شجرة صغيرة من الفصيلة الصنوبرية كانت كل اقسامها اي الثمر والخشب والورق وورثوس الطرايين تستعمل طباً واما الآن فيقتصر على الثمر وهو اكواز صغيرة بقدر الحصاة لونه اسود عند النضج ويخوي على

لب يغلف ثلاث بذرات وطعمه حلو سكري قابل الاختيار فيستخرجون منه مشروباً مسكراً يعرف باسم الجن

خواصه . معرق ومضاد للزهرى وورقه ورقة ووس طراينه مسهلة والتمر مقو للمعدة ومبول ونسبة تقيع الثمر ٢٠ الى ١٠٠٠

العشبة المخزية *A. Sarsaparilla, F. Salsepareille, L. Smilax, Salsaparilla* جذور عشبة من الفصيلة العشبية منقية ومنبهة خفيفة ومعركة كثيرة الاستعمال يحضر منها شراب بسيط وآخر مركب وتستعمل منقية بنوع خصوصي في الزهرى اما وحدها او مع المستحضرات الزبقية ولكنها تقيد سيفي كل الامراض الجلدية التي يهتم في علاجها بتقوية وظيفة الجلد

المصلح *A. Soap Wort, F. Saponaire, L. Saponaria officinalis* عشبة من الفصيلة الترنقلية اذا اضيف جذورها الى ماء الغسيل احدث رغوة كزغوة الصابون واكسب الالفة المخلوطة صفاء ويقال انه يقوم مقام الصابون وينفي عنه وخواصه الطبية منه خفيف ومنقر ومعرق ويستعمل في الاسكريوط والزهرى ويؤخذ تقيع جذره بنسبة ٢٠ جزء الى ٣٠ جزء في الالف

العشق *A. Ivy, F. Lierre, L. Hedera helix* العشق نوعان احدهما من الفصيلة الصوانية يزوره مسهلة ويستعمل ورقه لتشغيل الكي والثاني من الفصيلة الشفوية وقد مر ذكره (انظر حبل المساكين)

العنب *A. Grape, F. Raisin, L. Uva* ثمر النجم متعرشة من الفصيلة الدالية لذيد الطعم كبير الفائدة في كل ادوار نموه

فالحصرم يحمض به الطعام ويعمل منه شراب لذيد مهد . والعنب فاكهة لذينة مسهلة المضم يستعمل علاجاً في امراض المعدة والكبد ويوافق بنوع خصوصي اصحاب المعد التي لا تحتمل المساهل الحمية كالمخ الانكليزي وغيره فهو مسهل لطيف لا يؤثر تأثيراً سيئاً وقد كثر الاستشفاء به في المدة الاخيرة ويمكن للتقيم في الجهات التي يكثر فيها ان يستغني به عن السفر الى الحمامات المعدنية في اوربا لما في هذا السفر من المشقة وزيادة المصاريف . وكيفية الاستشفاء ان يؤكل العنب صباحاً على الريق ومساءً قبل العشاء مدة اسبوعين او ثلاثة الى ان يزول القبط او تفرز الصفراء المحقنة في الكبد وحيثما

يكثر العنب ويسهل الحصول عليه رخيصاً كما في سورية يفضل ان يقتصر المريض على الاغذية بمدة اسبوعين او ثلاثة وقد شفي بهذه الوسطة كثيرون من المصابين باليرقان المستعصي بسبب انسداد القنوات الصفراوية

والزبيب هو احد الاثمار الاربعة الصدرية وهو ملطف وملين للصدر يؤخذ متقوفاً بالماء ومعتراً بماء الورد او ماء الزهر وهو المعروف بالخشاف او مغلياً مع اخواته في الزكافات الصدرية

ويحضر من طرايين السوالي الطرية شراب نافع في تقوية الصدر ويستعمل في الالتهاب الشعبي المزمن

العنب *A. Jujup, F. Jujube* ثمر شجرة اسمها النباتي *Zizyphus vulgaris* من الفصيلة النبقية وطنها الاصلي سورية ومنها نقلت الى اوربا خواصه ملطف وملين للصدر وهو احد الاثمار الاربعة الصدرية ويؤخذ نقيعاً بنسبة ٣٠ الى ١٠٠٠ ومجروحاً على غير نسبة معينة

العليق *A. Bramble, F. Ronce, L. Rubus fruticosus* انجم من الفصيلة الوردية تسج بها البساتين والحداثق اوراقها قابضة تغطي وتستعمل في التهاب الحلق فتفيد فيه كثيراً ويحمل منها شراب مفيد للاطفال

المنصل *A. Squill, F. Scille, L. Scilla Maritima* نبات معمر من الفصيلة الزنبقية يصلته بحجم قبضة اليد ذات نسج ابيض او احمر والبصلة الحمراء هي المستعملة في الطب

خواصه مدر قوي للبول ومنبه وملين للبطن ومنفث يعطى في الاستسقاء وفي الامراض الصدرية وبالجرعات الكبيرة يحدث اسهالاً عتيقاً وقيثاً واعراضاً شبيهة باعراض التسمم بالسوم الحريفة وجرعة مسهولة من ٥ سنتكرامات الى ١٠ مكررة عدة مرات بالانهار ويحضر منه شراب كثير الاستعمال في الامراض الصدرية وعسل هو العسل المنصلي يعطى بكية ١٥ كراماً الى ٣٠ وغير هذين من المستحضرات المعروفة في الكتب الطبية ويستعمل لب البصلة ليخفف من الخارج

عود الصليب *A. Peony, F. Pivoine, L. Paeonia officinalis* عشبة من الفصيلة الشفوية تنفع في مضادة التشنج فيحضر من جذرها شراباً يعطى في داء الصرع

الغار A. Laurel, F. Laurier, L. Laurus nodilis شجر كبير من الفصيلة الغارية ورقه عطري يستعمل منها ومقويا ويحضر منه مرهم لتسكين الآلام العصبية ويستعمل زيتُه من الخارج مسكناً عصبياً

الغار الكرزى Cherrey laurel, F. Laurier-cerisi, L. Prunus lauro-cerasus شجرة من الفصيلة الوردية رائحة ورقها كرائحة اللوز المر يستقطر منها الماء المعروف بـاء الغار الكرزى الذي يحوي على الحامض الهيدروسيانيك بنسبة ٥ ميلكرامات من الحامض في ١٠ كرامات منه فيجب ان يؤخذ باحتراس وهو مسكن ومضاد للحكة وجرعته من كرام واحد الى ١٠ كرامات يعطى مسكناً في امراض الحلق والصدر والمعدة

الفجل A. Radish, F. Radis, L. Raphanus sativus بقلة سنوية من الفصيلة الشفوية تستعمل مع الطعام وخواصها منبهة ومدررة للبول ومضادة للاسكربوط

الفجل البرى A. Horseradish, F. Raifort, L. Nasturtium armoracia نوعان البرى والزروع المعروف بالفجل الاسود ويستعمل منه الجذر الطري وخواصه منبهة شديد ومدر للبول ويحمر ويضاد النقرس ويحضر منه شراب مفيد جداً في الاسكربوط

الفحم A. Charcoal, F. Carbon, L. Carbo خواصه مطهر ومضاد للتغفن والفساد وفيه خاصية قوية للامتصاص فتصلح به مياه الشرب . وكل ماء مشوب بمواد فاسدة اذا مرّ بطبقة من الفحم خرج صافياً صالحاً للاستعمال وكل سائل مشوب بلون غريب يصفو لونه بمروره بطبقة من الفحم . فهذه الخاصة تجعله مفيداً في امراض المعدة والامعاء حيثما تكثر الغازات الفاسدة المسببة من اختار الطعام . فيعطى في سوء الهضم المسبب عن زيادة الحامض في المعدة والذي اعراضه شعور المريض بحرق كاو يمتد من المعدة الى البلعوم وفي سوء الهضم المعوي الذي تكثر فيه الغازات والارياح ويصلح الخمر المسبب من فساد في القنائة الهضمية . ويدخل في تركيب المساحيق المنظفة للاسنان وهو من أكثرها استعمالاً واجلها فائدة

على ان الفحم المستعمل دواء ليس هو فحم المنازل لان هذا يحوي على ماء وهيدروجين وغاز الهيدروجين المكرين وحامض كربونيك واملاح خاصة بالخشب الذي حضر منه قترال هذه الشوائب بعملية خاصة بحيث يصلح للاستعمال الطبي . وجرعته ملعقة صغيرة فمافوق

الفطر *A. Mushroom, F. Chompignon, L. Fungus* نباتات من انواع كثيرة تختلف هيئةً وبنيةً فقد تكون جافة او خيطية او قشرية او متفتحة او لحية وقد تكون عديمة اللون او بيضاء او سوداء او صفراء او سنجابية او زيتونية او برنقانية او حمراء ومنها ما هو مغزٍ لذيد يصلح للطعام ومنها ما هو مضر سام ولا قاعدة مطلقة للتمييز بين النوعين الا انه يقال اجمالاً ان ما لا يصلح للاكل هو كل فطر تكون رائحته رديئة او طعمه حريفاً او حامضاً او مرّاً وكل فطر يكون قوامه قشرياً وجافاً او رخواً ومائياً او يتغير لونه بعد قطعه ومن افضل انواع الفطر الاغريقي الذي ينمو في الحقول وعلى جذوع الاشجار ويعرف بالقبعة التي على رأسه وهو حسن التغذية والطعم وبفضل طبعه بعد بلوغه الذي يعرف من اسوداد حراشفه على انه غير سام في كل ادواره واذا جني قبل البلوغ وجب ان يزداد اغلاؤه عن المعتاد . والكما فطر ارضي لحى كثير الغذاء ولذيد الطعم .

الفلفل *A. Pepper, F. Poivre, L. Piper* ثمر شجرة كثيرة الجذوع من الفصيلة الفلقية تنمو في جاوى وسومطرة وشجر الفلفل المعروف في مصر والشام ليس منها بل من الفصيلة البطمية ويسمى باللاتينية *Schinus* . والفلفل نوعان اسود وايض فالا اسود سطحه مجعد لانه ينجي قبل البلوغ حذراً من ان ينفطر ويقع على الارض فيضيع والايض لا يختلف عنه الا لكونه وضع في الماء الغالي لنزع قشرته اللحمية المتصلة به وطعمه اقل حدة من طعم الاسود . ويطيب به الطعام وهو منبه ومحرر ويساعد باستعماله من الخارج على شفاء القرعة

الدكتور امين ابو خاطر

السمن وعلاجه

الدهن ضروري للجسم فهو فيه بمثابة الوقود او القوت الاحتياطي عدا عن انه يزيده جالاً . ولكنه اذا زاد حتى صار يعوق الجسم في حركاته والاعضاء في اعمالها او اذا اخذ يزداد بسرعة ترتبت عليه مضار حمة بل كان دليلاً على ان في الجسم اختلالاً والسمن وراثي في بعض العائلات وطبيعي في بعض الاصناف من الناس وله اسباب مختلفة تسببه ولكنه يحدث غالباً لغير سبب ظاهر . وقد يتدرج من ورث الميل الى السمن بكل وسيلة ممكنة لمنه فلا يجدي ذلك

ومن اسباب السمن على وجه عام عيشة الرخاء والبطالة وكثرة النوم وعدم المجهود والتعب العقلي . ومن اسبابه المباشرة الاكثار من الاكل والاشربة خصوصاً الاشربة الكحولية

وقد ترى من السمان من لا يتناول من الطعام إلا القليل ومن المهزولين من يأكل اضعاف ما يأكله غيره ولكن القاعدة العامة هي ان ما يزيد على حاجة الجسم من الطعام يقول الى دهن خصوصاً اذا كان الطعام كثير المواد الدهنية والنشوية والسكرية . والاشربة الروحية اذا أكثر تناولها سببت السمن لانها تولد الحرارة في الجسم فتغني عن أكسدة الاطعمة النشوية والسكرية وتوفرها لتكون الدهن عدا عن ان بعضها كالبيرا مثلاً يحثوي على السكر والنساء عرضة للسمن أكثر من الرجال وأكثر ما يظهر فيهن بعد ولادة الولد الاول . ولعل لقلة حركتهن وعدم مقدرة دهن على أكسدة الطعام مثل دم الرجال يدأ في ذلك . فالدهن نتيجة التأكد غير التام في الجسم فاذا بقي قسم من الطعام لم يتأكسد تماماً فزيادته على حاجة الجسم تحول الى دهن . وقلة الحركة من اسباب السمن ولكن كثيراً ما يزيد السمين سمناً اذا اخذ يروض بدنه وسبب ذلك ان الرياضة تزيد قابليته فيزيد اكله

مضار السمن — زيادة السمن تعوق حركة الجسم فتقضي عضلاته وتنفط . وتجمعه في الصدر والبطن يعوق عمل الاعضاء التي فيها . ويقل عمل العقل في السمان على وجه العموم ولكن لهذه القاعدة شواذ كثيرة من السمان الذين نبغوا باعمال العقلية . ويغلب ان تكون انسجة السمين البدنية احط من انسجة غيره .

وتعرض السمين للأمراض الحادة ليس اقل من تعرض النحيف واذا حل به المرض فالغالب انه يبلغ منه أكثر مما يبلغ من النحيف . واذا كان ممن يكثرون الاكل تعرض للنقرس والبول السكري لان هذين المرضين مثل السمن في انهما نتيجة قلة التأكد . وتكثر اصابة السمان بالأكريما والتسميط وغيرهما من ادواء الجلد .

علاجه — أكثر الادوية والوسائل الاخرى التي جربت لانقاع السمن او التخلص منه لم تجدد او سببت ضرراً شراً من السمن . ومما جرب فيه الفصد والكي بالحراريق وتناول المسهلات وتقليل الاكل او الاضراب عنه . وكان يظن ان تناول الخل ينفع فيه ولكن لا دليل على صحة ذلك والخل فوق ذلك كثير الضرر ومثله بعض الادوية التي يلجأ اليها السمان ومما جرب وكان له بعض النفع يوديد البوتاسيوم . ولا بد من الحديد للفتيات اللواتي يتأقن سمنهن عن فقر دهن . ويجب ان يلجأ ايضاً الى الوسائل الاخرى التي يعالج بها فقر الدم . واذا كان السمن متأبياً عن مرض المكسيديا فعلاجه خلاصة الفدة الدرقية وافضل من جميع الادوية تعديل المواد في ما يختص بالاكل والنوم والرياضة ولذلك طرق كثيرة

طريقة بنتنج - بنتنج رجل انكليزي اضرته بكثرة سمنه فجعل يقلل من تناول الاطعمة السكرية والنشوية والدهنية والاشربة ويستعاض عنها باللحم او السمك مع الثمار بمقادير معتدلة ويشرب دواء مضاداً للحمض يخفف وزنه وجات صحته . وقد حذا حذوه غيره فكان لم ما ارادوا ولكن بمضهم ساعات صحتهم لما اخذوا يهزلون فاضطروا الى العدول عن طريقته . ويرى البعض ان ملح فيشي وملح كسجين ينفعان مع الحمية ولا يترتب عليها ضرر وطريقة تناولها ان يذابا في ماء الشرب يوماً ويترك يوماً

طريقة سلسيري - ونقوم بان يقتصر السمين على اكل اللحم اسبوعاً او عشرة ايام فيأكل كل يوم نحو اقة من لحم البقر المهبر مسلوفاً او مقلياً او مشوياً ويقسم هذا اللحم ثلاث علفات في اليوم ويشرب قبل كل علفة جرعة من الماء سخن . وبعد ان ينقضي عليه نحو اسبوع يعود الى سابق عاداته ولا يحتمي الا عن انواع قليلة من الاطعمة . وهذه الطريقة تذهب السمن غالباً ولكن لا يجوز لمن كان معرضاً للقرس او مصاباً بمرض بريط ان يسير عليها

طريقة شروت - ونقوم بالاعتصار على اكل الخبز البائت وشرب القليل من الماء القراح ولا يستطيع الصبر عليها الا القوي البنية الجيد العافية وفي اوربا كثير من الحمامات التي يلجأ اليها السمان فتعالج سمنهم بطرق خاصة . ووجه الفائدة في هذه الحمامات هو انه يسهل على من يلجأ اليها ان يسير على القواعد التي ترمي له ولا يسهل عليه ذلك في بيته

وعلى العموم يجدر بمن يريد التخلص من السمن ان يقلل اكله او يقتصر بقدر الامكان على اكل اللحم المهبر والسمك والشوربة القليلة الدسم ولحم الطير وحيوانات الصيد عموماً والبيض والجبن والخضار والثمار والخبز المحمر واللبن المزالة قشده او المستخرجة زبدته . ويجب ان يمتنع عن شرب الاشربة الروحية ويقل تناول الشاي والقهوة بقدر الامكان وعليه ان يكثر من الرياضة البدنية وان يحقق ثباته . ولا بد ان تزيد شهوته للاكل اذا عكف على الرياضة ولكن عليه ان لا يزيد طعامه بقدر ما تطلب شهوته لان كثرة الطعام تزيد الدهن فتذهب بما يرجى من نفع الرياضة . وعليه ان ينام باكراً ولا يزيد ساعات نومه عن سبع ساعات او ثمان وان يقلع عن النوم في النهار . وينفعه ايضاً الحمام التركي اذا لجأ اليه مع الوسائل الاخرى

الثياب من الوجهة الصحية

يجب ان تتوفر في الثياب الشروط الصحية قبل توفر شروط الزينة . واذا توفرت فيها شروط الصحة وشروط الزينة معا فهي الغاية . واهم ما يطلب توفره في الثياب التدفئة وامتصاص العرق ومقاومة النار

الدنف — افضل الثياب لحفظ حرارة الجسم ثياب الصوف ويليها الحرير ثم القطن ثم الكتان والطاق من الصوف يدفئ بقدر ما يدفئ طاقان من الكتان اذا تساوى السمك . وللون ايضا بعض التأثير في حفظ الحرارة فالثياب السوداء والزرقة تمتص من حرارة الشمس أكثر من ضعفي ما تمتصه الثياب البيضاء . فالثياب البيضاء اذن نقي من وهج الصيف ومثلها الثياب الصفراء اما الثياب الحمراء فتوسطه بين السوداء والبيضاء من هذا القبيل . واذا كان بين خيوط النسيج فرجات كما في القمصان والجوارب المحبوكة حبكا كان افضل للتدفئة لان الهواء يتخلل هذه الفرجات وهو افضل ما يحفظ الحرارة . والطاقان يدفئان أكثر من الطاق الواحد ولو كان سمكه بقدر سمكها معا وما ذلك الا لان بين الطاقين طبقة من الهواء . ومن الاسباب التي تجعل الصوف يدفئ أكثر من غيره ان الياقة تهيج الجلد ويحفظ الهواء بينها . ومن كان جلده شديداً بالتأثر والتهيج لا يطبق الصوف اذا باشر بدنه فيتنفخ من هذه الالامجة بلبس قيص قطن او كتان تحت قيص الصوف

امتصاص العرق — يفضل الصوف غيره في امتصاص الرطوبة وتجميل تجزها . ومن يكب على عمل شاق تريجه ثياب القطن والكتان في بادئ الامر أكثر مما تريجه ثياب الصوف لان القطن والكتان يشعان الحرارة ويخلصانه منها ولكن اذا اخذ يمرق صار الصوف يريجه أكثر لانه يمتص عرقه ويجميل تجزها . واذا تعرض من بلله العرق للهواء البارد في ثياب القطن او الكتان بردت ثيابه وظاهر جسمه سريعاً وقصر اما اذا كانت عليه ثياب الصوف فلا تبرد الا ببطء

مقاومة النار — لهذا الاعتبار اهمية في الثياب خصوصاً ثياب الاولاد . والصوف والحرير لا يحترقان الا ببطء اما القطن والكتان فيلتهبان سريعاً . ويعالج الكتان بنشاه مضاد للنار فيه تجسنتات الصودا فيصبح بطيء الاحتراق مثل الصوف

فانفصل ما يباشر البدن صيفاً وشتاء هو الصوف . والقمصان الواسعة افضل من الضيقة للتدفئة والراحة . اما في الليل فتفضل ثياب القطن والكتان لان الفراش يحفظ الحرارة التي

يجب ان لا ترتفع الى درجة تسبب العرق . اما الثياب الظاهرة فالصوفية منها تفضل غيرها في الشتاء والثياب الخفيفة المألونة في الصيف

فوائد منزلية

ازالة اللطوخ من الكتب

تزال اللطوخ من الكتب بمحلول من الحامض الالكاليك او الحامض الشتريك او الحامض الطرطريك فهذه الحوامض لا تؤثر في حبر الطبع ولكنها تزيل اللطوخ والكتابة المكتوبة بالحبر العادي

جلو المرآئي

بلل المتينز يا المكسنة بالبزين النقي الى ان تصير اذا عصرتها يخرج منها قطرة بزين . والبزين النقي طيار يتبخر سريعاً فيجب حفظ هذا المزيج في زجاجات مسدودة سداً محكماً . فاذا اردت جلو المرآة لتصير لامعة فخذ قليلاً من هذا المزيج على قطنه وافركها به

تنظيف صينيّات القهوة والشاي

لا تصب الماء الساخن على هذه الصينيّات بل امسحها بأسفنجية مبلولة بالماء الفاتر ثم امسحها جيداً . واذا ظهر فيها بقع فذر عليها دقيق القمح ثم امسحها جيداً بفحرة ناشفة

صابون لتنظيف القطن والحرير

امزج رطلاً (مصرياً) من الصابون العادي بنصف رطل من مرارة البقر واوقية وثلاثة ارباع من تربنتين فينسيا فيكون لك صابون ينظف انسجة الحرير والقطن

تنظيف لطوخ الخل والخمر

امزج اوقيتين ونصف من الصابون الابيض ودرهماً سائلاً من زيت التربنتين و٢٥ قعقة من ملح الشادر فيكون لك صابون ينظف لطوخ الخل والخمر

تنظيف البراميل

ضع في البرميل الذي تريد تنظيفه اوطالاً قليلة من الجير غير المروى وصّب عليه الماء وسد البرميل واتركه يبرهه ثم عد اليه فزده ماء وقلبه ثم اشطفه بالماء

تنظيف آنية الإرجاج

غُم المظلم افضل ما ينظف الإرجاج من الروزين والزيت الاثيرية . وطريقة التنظيف
به ان تصب قليلاً من السبيروتو في الاناء الذي تريد تنظيفه وتغضه ليتل كله بالسبيروتو
ثم تقع فيه غُم العظم وتصب فوقه قليلاً من الماء وتغض الاناء جيداً

بَابُ الْإِسْتَعِينَةِ

زراعة الحبوب ونحوها

نشرت نظارة الزراعة المنشور التالي لترغيب المزارعين في زرع الحبوب والحاصلات
الزراعية الاخرى

لا يخفى ان الحوادث الخطيرة الشأن القائمة في اوربا قد ترتب عليها نقص طلب القطن
المصري نقصاً ذا شأن بسبب انقطاع تصديره الى بعض البلدان التجارية وهبوط مقطوعيته
في بعض البلدان الاخرى المتأثرة بالحرب لانت ذلك القطن يستعمل غالباً في المنسوجات
النخسية التي يقل طلبها عادة في ازمة الحرب تبعاً للضيق المالي الذي يسود في مثل تلك الازمنة
ولما كان القطن عماد الثروة الزراعية الاول في هذه البلاد فقد رأت الحكومة وجوب
تخفيض زراعتها تخفيضاً عظيماً آنفاً للبلاد من المواقب الوخيمة التي تحيق بها من جراء هبوط
الاسعار هبوطاً فاحشاً في السنة المقبلة اذا بقيت مساحة الزراعة القطنية على حالها

ولذلك صدر الامر العالي المؤرخ في ٢٢ سبتمبر سنة ١٩١٤ القاضي باقتصاص مساحة
الاطيان التي تزرع قطعاً في القطر في العام المقبل الى مليون فدان بدلاً من مليون وثلاثة
ارباع المليون من الابدنة التي تزرع عادة . والمأمول ان يكون الطلب في العام المقبل معادلاً
للحصول مع ضم ما يتبقى بلا بيع من محصول هذا العام ومتى تم هذا التوازن فالمأمول ان
يتمتع هبوط السعر هبوطاً يخشى منه

على ان تنفيذ ذلك الامر العالي سيمود على البلاد بميزة اخرى عظيمة الشأن وهي
الانتفاع بزراعة الحبوب في السبماتة والخمسين الف فدان التي تقص من المساحة
القطنية الاعتيادية

ومعلوم ان محصول الحبوب الاخير قد تعذر اتمام ضمه في كثير من انحاء اوربا لقلة الايدي العاملة فضلاً عن عبث الجيوش به اثناء مرورها كما ان انصراف الشبان الاصحاء البنية عن الفلاحة الى ميدان القتال في كثير من تلك البلاد سيمود بأوخم النتائج على محاصيلها في الموسم المقبل ولذلك ينتظر ان يزداد طلب الحبوب في اوربا في العام المقبل ولا يخفى ما يعود على القطر المصري اذ ذلك من المرجح من تصدير تلك الحبوب بعد ان تستوفي البلاد حاجتها منها

وهذه هي ام انواع الحاصلات التي يجب الاهتمام بتوسيع نطاق زراعتها

الحاصلات الشتوية

القمح — سيكثر طلب القمح في اوربا في العام المقبل للاسباب المتقدمة ولذلك يحسن ان تزداد زراعته زيادة كبيرة . والارجح ان جانباً عظيماً من الاطيان التي نقصت من المساحة القطنية سيوزع قمحاً . وقد رغبت الحكومة في انتهاز هذه الفرصة لتحسين نوع القمح فاستوردت من الهند مقداراً كبيراً من نقاوي القمح الهندي النقية من مثل النقاوي التي استحضرت من تلك البلاد منذ عشر سنوات وقد انحطت مرتبة محصولها الآن انحطاطاً عظيماً لتتقدم المهدي عليها . فاستعمال هذه النقاوي الجديدة لا بد وان يأتي بمحصول جيد يشبه في النوع محصول القمح الهندي في بدء عهد ادخاله الى القطر . وهذه النقاوي تطلب من المديريات وفي ديوان كل مديرية وكل مركز عينة منها ليعاينها من يريد من الاهالي الشعير — سيكثر طلب الشعير في الخارج فلذلك يحسن زيادة مساحته ولكن باقل من نسبة زيادة زراعة القمح

الفول — كل اكثار من زراعة الفول لا بد ان يعود بالرجح على المزارع فان الفول المصري كثيراً ما يصدر الى سواحل اوربا الجنوبية لوفرة طلبه والرجح ان يكون ثمن الفول في اوربا حسناً في العام المقبل لقلة محصوله هناك

العدس والفاصولية والفول السوداني — كلها اصناف تصلح للتصدير الى جنوب اوربا حيث تطلب عادة

الثرة — بجميع انواعها تصلح للتصدير الى تلك الجهات عينها
البصل والطماطم والباذنجان والكروم والبايلاء والحب والليمون — كلها اصناف تصلح للتصدير وان كان من السهل بيعها كلها في القطر

الحاصلات الصيفية

الفاصولية البيضاء الناشفة (اللوبيا) — يحسن ان تزرع النرة الصيفية والفول الصيفي (المعروف بالفاصولية البيضاء الناشفة) في الاراضي التي لم تزرع زراعة شتوية فزرعت برسياً وكان يراد زرعها قطعاً بعد ذلك . والفول الصيفي المعروف بالفاصولية البيضاء الناشفة يزرع في شهر فبراير على خطوط تشبه خطوط القطن ويضم محصوله في شهر يونيه بحيث يتسع الوقت لزراعة النرة بعده . وقد جربت زراعة هذه الفاصولية البيضاء في مديرية الجيزة فيبلغ محصول القدان الواحد نصف طنولاته من الفاصولية الناشفة فضلاً عن كمية كبيرة من الثبن الكثير الغذاء . وتباع الفاصولية البيضاء في ثمر الجيز الابيض المتوسط وانكثرتا واميركا وقد بلغ ثمن الطن منها في العام الماضي عشرين جنياً في انكثرتا النرة الصيفية — والراجح ان النرة الصيفية سيكثر طلبها في مرسيليا للزومها على الاخص للجنود القادمة من الشرق الاقصى

الارز — اما الارز فالمنتظر توسيع نطاق زراعته في السنة الآتية لما سيتوفر من المياه بسبب تنقيص زراعة القطن . ولم يعلم الآن تماماً مقدار الارض التي يمكن اعطاؤها الماء الكافي لزراعة الارز وان كانت المظنون انه سيكون في الامكان زيادة مساحة زراعته زيادة عظيمة

ويجدر بالمزارعين عند ترتيب زراعتهم ان ينتخبوا المحبوب الارض التي تجود فيها بنوع خاص . وقد يخشى من ان بعض المزارعين يقدمون على تكرير زراعة الارض الواحدة قطعاً اذا كانت من اجود اراضيهم وذلك بالنظر الى تخفيض المساحة القطنية ورغبتهم في ابلاغ كمية محصولهم الى اقصى ما يمكن بازاء هذا التنقيص فالاولى بهم ان يحتنبوا هذا العمل لما يتركه من الاثر السيئ في اضعاف الارض

دورة المحاصيل وتعب الارض

انشأ المستر فلتشر ناظر مدرسة الزراعة سابقاً مقالاً نفيساً في هذا الموضوع أثرت فليضة لما فيه من الفوائد العلمية التي اكتشفها بنفسه ونشرها في مجلة مصر العلمية سنة ١٩٠٨ واعاد طبعا في مطبعة مصر الاميرية ثم اكل بحثه وكتب في ذلك كتاباً سماه افرازات جذور النباتات

يعلم جميع الزراع ان توالي زرع المحصول الواحد في بقعة واحدة يضر بالارض الآ في ظروف استثنائية ولذلك يلجأون الى معاينة المحصولات لكي لا يزرع نبات من اية فصيلة في الارض التي زرع فيها الآ بعد زرعها نبات فصيلة اخرى وهذا ما يعبر عنه بدورة المحاصيل .
واذا استمر على زرع النبات الواحد في الارض نقصت غلتها بسرعة من سنة الى اخرى فيقال ان الارض تعبت ولا بد للنبات من الازوت والفسفور والبوتاسيوم والكبريت والكلسيوم والمنيزيوم والحديد ولكن النبات غالباً لا يتناولها الآ وهي محاليل من ازوتات وكبريتات وفوسفات . والعناصر السابقة الذكر مع الكربون والهيدروجين والاكسوجين التي يتناولها النبات من الهواء والماء تعرف بعناصر التغذية الضرورية لانه ان فقد النبات احدها لم يكمل نموه

والنباتات الزراعية تختلف في مقدار ما يتناوله كل منها من كل من هذه العناصر فالقمح مثلاً يتناول ازوتاً أكثر من البرسيم والبرسيم يتناول من الارض بوتساً أكثر من القمح . وكذلك تختلف النباتات باختلاف جذورها فذات الجذور القصيرة تتغذى من الطبقة السطحية اما طويلةاتها فمن الطبقات السفلية ومن هذا يتضح لزوم دورة المزروعات منعاً لاختلال الموازنة بين مواد الارض الغذائية الذي تظهر آثاره عملياً في نقص المحصول يظهر من التحليل الكيماوي ان المواد الغذائية على مقادير متساوية في الارض قبل تعبها وبعدها وتعليل هذا صعب والتعليل المعروف هو ان الاغذية المدخرة في الارض ليست كلها على حالة تسمح للنباتات بتناولها وذلك بعد حسنة من حسنات الطبيعة لانه لو كانت كلها صالحة للتغذية لكثرت على النبات واضرت به ونفدت في مدة قصيرة

وقد برهن الكاتب ان سبب تعب الارض على العموم ناشئ عن افراز جذور النباتات لمواد سامة

فقد بين ان بعض النباتات اذا زرع في جوار غيره اضعف نموه رغمًا عن توفر الغذاء والماء له وبرهن صحة قوله بتجربة خصوصية يستدل منها على ان النقص في المحصول لا ينتج عن قلة المواد الغذائية بل عن التأثير السام لبعض النباتات في جاراتها فزرع النباتات سيئة آتية ملاً ببعضها ماء مرشحاً وبعضها ماء بتر فاخذت النباتات في النمو في هذه المياه التي كانت تزداد كلما نقصت من غير ان يزال ما بقي منها فماتت النباتات بعد مدة من الزمن فزرع محلها بذوراً من نوعها فنبئت ولكن حياتها كانت اقصر من حياة سابقتها وماتت . وهكذا كانت حياة كل زرع اقصر من حياة سلفه . ولا يمكن القول بان سبب هذا الموت هو نقص الغذاء لانه

ظهر بالتجليل ان الغذاء كان يزيد كلما اخيف ماء جديد اي ان الماء الموجود في الآنية عند موت النبات كانت مواد الغذاء فيه كثيرة في حين ان اول ماء وضع في الآنية كان خلواً من مواد التغذية تقريباً . وبعد زرع مئة نبتة من كل من ثلاثة انواع من النبات ازيلت جميع النباتات من الآنية ثم بخر ما بقي فيها من الماء فصارت لا تحتوي الا على محلول مركز من المادة التي افرزتها الجذور وهو مادة قلوية لا يمكن التحقق من معرفة تركيبها بالضبط الا بعد تجارب كثيرة ولا يعرف هل جميع النباتات تفرز نفس المواد السامة ام ان كل فصيلة تفرز مادة خاصة . وقد اجريت عدة تجارب للتثبت من ذلك فاخذت عدداً من الزجاجة التي سعة الواحدة منها اربع اوقيات وملأتها بمحاليل مركزة جداً من افرازات انواع عديدة من النباتات وزرعت فيها نباتات صغيرة ذات حجم واحد ومن فصيلة واحدة فاخذت نباتات كل زجاجة وعددها اربعة تسابق نباتات اختمها في النمو — ولا داعي هنا لشرح الطريقة التي كنت استعملها في قياس النباتات لعدم ضرورة ذلك

وبعد ان انتهت هذا السباق وعلمت النتيجة زرعت محل هذه النباتات نباتات غيرها من فصيلة ثانية بنفس العدد وفي الزجاجات عينها . وبهذه الطريقة اتضح انه اذا كانت الزجاجة تحتوي مثلاً على افرازات جذور الازدة الهندية فالقطن ينمو فيها اجود مما ينمو في الزجاجة المحتوية على افرازات جذور الكاجينص وكذا الحال مع باقي النباتات التي جربت زرعها مثل الازدة والسمسم وغيرهما . فاذا امكننا القول بان جذور الازدة تفرز مادة مغيرة لما تفرزه جذور الكاجينص فينتظر ان يكون بين النباتات المختلفة فرق في مقاومة المفزات والراجح ان المحلول الافرازي يختلف في درجة تركيزه فقط وليس في نوعه

الخلاصة

ان جميع الاسمدة الصناعية خصوصاً كبريتات البوتاسيوم ترسب هذه المفزات السامة وتجعلها غير قابلة للذوبان وهذا هو السر في نفع هذه الاسمدة الصناعية وينفع مثلها الكربون وأكسيد الحديد المرسب حديثاً والطين فانها تزيد المادة السامة فتتو النباتات حتى ينفذ محاليل المواد المفزة من الجذور وهذه الخاصية (خاصية ازالة ضرر المواد المفزة) من الراجح انها تدل على تأثير المواد العضوية عند استعمالها كسماد . وطمي النيل له نفس المفعول لاحوائه على الخصب العظيم وهو الغرين

محمد مختار الجمال

مساعد مدرس بمدرسة الزراعة العليا

المالك والمستأجر

وزراعة القطن

من الاطيان ما لا يزرع الا قطناً وارزاً والغالب ان يزرع نصفه قطناً والنصف الآخر ارزاً سنة بعد اخرى وداليك . وهذه الاطيان مستثناة من الامر العالي القاضي بزرع القطن في ربيع الاطيان فقط وما على اصحابها الا ان يسطوا امرهم لرجال الحكومة فينصفوا . ومنها ما يزرع القطن في ثلثه فقط وهو يزرع ايضاً قمحاً وفولاً وحلبة وذرة وسمسماً وما اشبه من الزراعات الشتوية والنيلية مع زراعة القطن الصيفية وهذه الاطيان اذا قلت زراعة القطن فيها الى الربع فما من احد يستطيع ان يقول ان مجموع محاصيلها يكون ثمنه اقل مما لو زرع ثلثها قطناً . ويان ذلك انه اذا استأجر مستأجر اثني عشر فداناً فعلى معدل زرع الثلث يزرع القطن في اربعة افدنة منها . وعلى معدل زرع الربع يزرع القطن في ثلاثة افدنة منها فالفرق في فدان واحد من كل اثني عشر فداناً اما الاحد عشر فداناً الباقية فتزرع كما تزرع عادة والامر العالي لا يمسه

فلنتظر الآن في هذا الفدان الواحد من الاثني عشر فداناً ما يكون تأثيره في ايجار الاحد عشر فداناً الباقية

اذا زرع هذا الفدان قطناً وبلغ محصوله خمسة قناطير بلغ محصوله من القمح والذرة اذا زرع بهما بدل القطن خمسة ارادب او ستة من القمح وستة ارادب الى ثمانية من الذرة على اقل تقدير ويضاف الى ذلك ثمن التبن . فهل الباقي من ثمن القطن بعد طرح مصاريف زراعته يزيد على الباقي من ثمن القمح والذرة بعد طرح مصاريف زراعتهما . هذه مسألة تتوقف على ثمن القطن وثمر القمح والذرة . ففي هذه السنة التي هبط فيها ثمن قنطار القطن الى اقل من ثلاثة جنيهات وبقي ثمن الحبوب على حاله يكون صافي ثمن القمح والتبن والذرة أكثر كثيراً من صافي ثمن القطن . ولا ينتظر ان يزيد ثمن القطن في العام المقبل ولا ان يهبط ثمن القمح والذرة بل المنتظر ان يبقى ثمن القطن على حاله او يهبط ايضاً وان يزيد ثمن القمح والذرة

هذا من حيث ابدال زراعة الثلث بالربع اي ابدال زراعة فدان واحد من كل اثني عشر فداناً . اما اذا نظرنا الى المسألة من وجه آخر وهو وجه هبوط ثمن القطن عموماً فهذا لا ينتظر فيه الى الحقوق الرسمية اي الى عقود الايجار لان هذه العقود لا يشترط فيها ان

تكون صحيحة ما دام سعر القطن كذا وكذا وتلغى اذا نقص السعر عن هذا الحد او زاد عنه بل لا ذكر فيها لسعر القطن مطلقاً

ولا يخفى ان المستأجر يستأجر وهو عالم ان الزراعة معرضة للآفات الجوية والتقلبات التجارية فقد رأينا احياناً بلغ محصول القدان منها ثمانية قناطر من القطن في بعض السنين وثلاثة في غيرها واطياناً بلغ محصول القدان منها عشرة ارادب من القمح واربعة في غيرها ورأينا سعر القطن يتراوح بين جنبيين وخمسة وسعر القمح يتراوح بين ثمانين غرشاً ومئة وخمسين . والغالب انه اذا زاد ربح المستأجر بوفور الحاصلات او بارتفاع الاسعار او بكليهما فالمالك لا يناله شيء من ذلك . واذا قل ربح المستأجر بقلة الحاصلات او هبوط الاسعار او كليهما عجز عن تسديد جانب من الايجار فوقعت الخسارة على المالك

ولكن كثيرون من صفار المستأجرين لا يفهمون شيئاً من الحساب الزراعي فاذا قال لم قائل قوموا وانذروا المالك وقولوا له ان زرع قيراطين من القطن قبحاً وذرة بدل القطن يخول لكم ان لا تدفعوا ايجار القدان كله صدقوا قوله وتهاثروا على ارسال الانذرات ودفع الرسوم ورفع القضايا فمسي ان يهتم عقلاء الامة بتعليم بسطائها لكي يقلعوا عما فيه ضررم وجبذا او اقلعت الحكومة عن التعرض لشؤون الناس الخصوصية في اعمالهم وعن تقييدهم بالقوانين الكثيرة فيها فان العرف المتبع في البلدان الزراعية اكفل براحة سكانها من كل القوانين الوضعية وقد ألغى الفلاحون فيسهل عليهم العمل به

مستقبل القطن المصري

هبط سعر القطن المصري في هذا القطر هبوطاً فاحشاً لاسباب اكثرها محلي عدا المبطوط العام بسبب الحرب الذي تناول سعر القطن الاميركي ايضا ولا يخفى انه اذا قارب ثمن القطن المصري ثمن القطن الاميركي فكل معامل النزل والسج في الدنيا تفضل القطن المصري على الاميركي لانه اجد منه جدّاً . وكل المنازل والانوال التي تنزل القطن الاميركي وتنسج تستطيع ان تنزل القطن المصري وتنسج . ولكن المنازل والانوال المدة لنزل القطن المصري ونسجه لا تصلح لنزل القطن الاميركي ونسجه اي اذا اريد نسج المنسوجات الدقيقة التي تنسج من القطن المصري فلا بد لها من منازل خاصة وانوال خاصة وكذا اذا اريد ان يكون القطن المصري خيوطاً دقيقة جدّاً كخيوط البكر التي يتألف الخيط منها من ستة خيوط دقيقة جدّاً فهذه الخيوط تنزل بمنازل خاصة

لا يصلح لها إلا القطن الدقيق الشعر الطويله كالقطن المصري وقطن السي ايلند ومعلوم ان إيطاليا وسويسرا واسبانيا واميركا تستطيع كلها ان تشتري القطن في زمن هذه الحرب وقد وجدنا بالبحث ان إيطاليا تشتري في السنة قطنًا يبلغ ٣٩٠ مليون فرنك او نحو ١٥ مليونًا ونصف مليون من الجنيهات وسويسرا تشتري قطنًا وخيوطًا قطنية بأكثر من مئة مليون فرنك او نحو اربعة ملايين من الجنيهات واسبانيا تشتري قطنًا بنحو مليونين و ٢٠٠ الف جنيهه ومجموع ذلك كله نحو ٢٤ مليون جنيهه واكثر هذا القطن من القطن الاميركي فهذا الثمن هو ثمن سبعة ملايين قنطار او أكثر . فاذا هبط ثمن قطننا حتى قارب ثمن القطن الاميركي فالمرجح ان إيطاليا وسويسرا واسبانيا وحدهن يأخذن كل موسم القطن المصري اذا بلغ سبعة ملايين قنطار وتطلب منا اميركا مليون قنطار فوقها على الأقل بل ان معامل اميركا وحدها قد تأخذ موسمين كله اذا قارب سعره سعر قطنها وتستعوض به عما يائله وزنا من قطنها

ولذلك لا نرى مسوغًا لخوف الحكومة من عدم تصريف القطن المصري ولا لخوف التجار ولا لهذا الاهتمام بتقليل زراعته . اما اذا اريد ان نعود الى الاسعار القديمة اي اربعة جنيهات وخمسة جنيهات القنطار فذلك امر آخر لا نرى سبيلًا اليه الا اذا قل القطن المصري حتى صار ثلاثة ملايين قنطار او اذا وضعت الحرب قريبا وعادت المقطوعية الى سالف عهدها

الصادرات والواردات الزراعية

لم يمر على القطر المصري منذ سنوات كثيرة شهر مثل شهر سبتمبر الماضي نقصت فيه قيمة الصادرات الزراعية كلها الا السكر وهاك قيمة النقص في كل صنف منها

١٩٦	جنيه	(٨) الفول	٥٨	جنيه	(١) البيض
١٧٧١.٠٦	•	(٩) بزر القطن	١٢٧٤٧	•	(٢) الجلد
١٤٠٠.٣	•	(١٠) الارز	٧٥٧	•	(٣) الماچ
١٣	•	(١١) الطاطم	٨٧٣	•	(٤) ريش النعام
٨٠٩	•	(١٢) كسب بزر القطن	١١١٠٤	•	(٥) القمح
٨٦٧	•	(١٣) البصل	١٠١	•	(٦) الترة
١٦٥	•	(١٤) الفول السوداني	٦٢٧	•	(٧) العدس

السكر	٢٣٨٥١ (زيادة)	جنيهاً
الصمغ العربي	٨٢١	•
الطرق	٥٠	•
الحناء	٢١٧٠	•
الصابون	١٩٠ (زيادة)	جنيهاً
القطن	٩٧٣٤٨١	•
الكثبان	٥٧١١	•
السكاير	٢٢٤٧٣	•

وبلغ مجموع قيمة كل الصادرات في شهر سبتمبر الماضي ٣٦٧ ١٢١٥ ٠ واذا جرت الحال على هذا النوال مدة اثني عشر شهراً بلغ نقص الصادرات ١٥ مليوناً من الجنيحات . والظاهر أنه سيفوق ذلك متى بان النقص في ثمن القطن الصادر وكذلك نقصت قيمة الواردات كلها ما عدا البترول والسماد الكيماوي وهاك جدول اهم الواردات وقيمة نقص كل منها

البقر والجاموس	١٢٥٤٥	جنيهاً
الغنم والمعزى	١٨٢٤٤	•
الزبد	١٤٦٨	•
الجبن	٣٢٦٣	•
الشمع	١٣٠٤	•
القمح	١٦٢	•
الذرة	٩٢٤١	•
الشعير	٤٢٥٨٨	•
الارز	١٨٩٨٢	•
الدقيق	١١٨٨٦٥	•
السكر	١٤٠٧٨	•
البن	٢٦٦٣١	•
التمر	٨٥٣	•
البيرة	٣٢٤٠	•
الالكحول	١٢١٩	•
الاشربة الروحية	٤٨١٣	•
زيت الزيتون	٣٧٠١	•
زيوت اخرى	١٨ (زيادة)	جنيهاً
الزيت المعدني	٦٦٥٧	•
البترول	١٩٥٤٨ (زيادة)	•
خشب النجارة	١١٨٨٣٠	•
القمح المجري	٩٦٢١٦	•
النيلة الطبيعية	١٠٤٧	•
النيلة الصناعية	٢٨٧٦	•
الصابون	٢٦٧١	•
السماد الكيماوي	٤٤٨٤٥ (زيادة)	•
غزل القطن	٢٠٧٤٢	•
الانسجة القطنية	٢٢١٨٣٨	•
الانسجة الكتانية	٤١١٠٦	•
الحرير	١٣٨٥٧	•
اكياس فوارخ	٨٤٧١١	•
حديد ونحاس	٨٧١٩٣	•
تبغ	٢٧٩٣	•
تمباك	١٨٤٥٢	•

وصافي النقص في قيمة كل الواردات ٣٩٩ ٠٠٦ اجنيحات اي اكثر من النقص في قيمة

الصادرات وإذا استمرت الحال على هذا المتوال اثني عشر شهراً والمرجح أنها تستمر أو تزيد بلغ نقص الواردات فيها نحو سبعة عشر مليوناً من الجنيهات أي أكثر مما قدرنا وإذا حدث ذلك من غير أن يحتاج القطر إلى ضروريات المعيشة خرج بعد اثني عشر شهراً رابحاً لا خاسراً لاسيما إذا زادت حاصلاته من الجيوب واستطاع أن يصدر منها مقداراً كبيراً يبيعه بأسعار غالية لأن أكثر الواردات التي قات ليس من الضروريات التي لا يمكن الاستغناء عنها بل هو من الكالبيات التي لا تمس الحاجة إليها ولا تزيد بها ثروة القطر كالبن والاشربة الروحية على أنواعها والمنسوجات المختلفة والتبغ والتبناك وما أشبهه . ومن المحتمل أن الاستغناء الاضطراري عن هذه الأشياء يسهل على مستعمليها الاستغناء عنها حينئذ لا يضطرون إلى ذلك

باب المسئلة

فتعنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووجدنا أن نجيب في مسائل المستعركين التي لا تخرج عن دائر بحث المقتطف . وفي مرقط على المسئلة (١) أن يضي مسائله باسمه والقابو ويحل اقامته امضاه واسمها (٢) اذا لم يرد المسائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرره مسأله فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلته لسبب كاف

جنيه . وكانت الغرامة اقساطاً تم دفعها في
سبتمبر سنة ١٨٧٣

(٢) مساحة القطر المصري

ومنه . اصحح ما يقال ان مساحة القطر المصري جميعه ١٥٠ مليون فدان
ج . ان مساحة القطر المصري اي وادي النيل والجبال المحيطة به والصغاري والواحات ماعدا السودان نحو ٤٠٠ .٠٠٠ ميل مربع او نحو ٢٥٠ مليون فدان ولكن مساحة الارض الزراعية فيه نحو ١٢ الف ميل مربع او سبعة ملايين فدان ونصف مليون

(١) من دفع غرامة فرنسا

فراشة . شيخ العرب ابو هاشم علي قريط اصحح ما يقال من ان رويشيلد هو الذي دفع الغرامة الحريية عن فرنسا بعد حرب السبعين وهل دفعها مرة واحدة او على اقساط

ج . لم يدفعها رويشيلد والمرجح انه اشترى جانباً من سندات الدين الذي استدانته الحكومة الفرنسية لدفع هذه الغرامة كما اشترى غيره . ولم تكن ثروة كل بيت رويشيلد حينئذ بالغه مبلغ الغرامة وهو مئتا مليون

(٣) الطن والطنولاته

ومنه ما هو الفرق بين الطن والطنولاته
ومقدار كل منهما

ج . هما لفظتان بمعنى واحد والطن
بمادل ألف كيلوجرام أو نحو الفين ومثني
رطل مصري

(٤) مقدار القطن الاميركي

ومنه . اعترض احد تجار القطن هنا
على قولكم ان محصول قطن اميركا في السنة
نحو ثمانين مليون قنطار وقال انه لا يقل
عن مئة وخمسين مليون قنطار فهل ذلك
صحيح

ج . كلاً ومعي نسبنا القطن الى اميركا
فالمنى قطن الولايات المتحدة الاميركية
واقصى ما بلغه نحو ١٦ مليون بالة والباله
الاميركية اصغر من الباله المصريه فانها خمسة
قناطير فقط فيكون وزن الستة عشر مليون
باله ٨٠ مليون قنطار

(٥) مرتبات الخديوي والنظار

ومنه . كم مرتب الجناب الخديوي في
مصر ومرتب كل من النظار والعميد
البريطاني

ج . كانت مخصصات الخفصة الخديوية
١٩٤٩ ٢٨٤ جنيناً مصرياً سنة ١٩١٢ وهي
١٠٠٠٠٠ مخصصات الخفصة الخديوية
بالتات والباقي مرتبات العائلة الخديوية
وكاينه الخفصة الخديوية وراتب كل من

حضرات النظار ثلاثة آلاف جنيه في السنة
وراتب العميد البريطاني خمسة آلاف جنيه
(٦) رزق البن في مصر

سان باولو البرازيل الخواجه قسطنطين
الخوري لماذا لا يزرع البن في القطر المصري
مع ان معدن ارضها مثل معدن ارض هذه
البلاد واجود لاسيما لتوفر الري فيها

ج . جربت المدرسة الزراعية الخديوية
زراعتها فنها جيداً ولكننا لم نسمع انها اشارت
بزرعه في القطر المصري بعد ذلك . ولا نظن
ان اقليم مصر صالح لزراع البن ولا ان صافي
غلته يفي في بلاد الارض الزراعية فيها غالية
كالقطر المصري فان محصول القدان يبلغ
نحو ١٢٠ رطل وثمن رطل البن البرازيلي
عندنا من غرش الى ثلاثة ويمر على شجر البن
زمن طويل قبلما يحمل ومصاريف زرع
وجناه كثيرة فزرع القطن والحبوب سيئة
مصر ارجح منه ومع ذلك ارساوا لنا شيئاً
من حبوب البن قبل قشرها لتجرب زراعتها
(٧) ذهاب ضوء المصباح

اسيوط . الخواجه ثابت جرجس بشاي .
اين يذهب ضوء المصباح عند اطفائه
ج . لمب المصباح غاز احترق فحركت
دقائقه بالاحماء حركة سريعة جداً فاهتز
بها الاثير اهتزازاً تشعر به اعصاب البصر
شعوراً نسميه نوراً . فاذا اطفى المصباح
بطل هذا الاهتزاز التجدد في دقائق الاثير

فبطل شعورنا به . وذلك مثل من يضرب بكفه على كفه فما دام الضرب متواليًا فانك تشعر به فاذا ابطل الضرب بطل شعورك به

(٨) قياس الابعاد السموية

ومنه . ما هي الطرق التي بقيس بها الفلكيون الابعاد السموية الشاسعة

ج . ان شرح هذه الطرق يقتضي مجلدًا كبيراً ففى درسم علم الفلك النظري والعملي ترونها مبسوبة فيه وتجيون من صبر علماء الفلك ودأبهم حتى لقد يقضون مئة سنة وهم يحققون زاوية صغيرة لا تزيد سمعتها على جزء من مليون جزء من الدرجة

(٩) قيمة بعض النود

ومنه . كم يساوي المارك الالماني والدالر الاميريكي والروبل الروسي والفلورين النمساوي
ج . المارك الالماني يساوي نحو ٤٧ ملياً ونصف مليم . والدالر يساوي عشرين غرشاً او كل عشرة آلاف ريال تساوي مئتي الف غرش وثلاثة غروش . والروبل يساوي عشرة غروش وثلاث مليات وثلاث . والفلورين يساوي ٩٥ ملياً ومئتان اعشار المليم

(١٠) النقص

الأيض بالسودان . نجيب افندي جورجي حداد . جرت مباحثة هنا منذ بضعة ايام بين بعض الادباء في مسألة النقص

(اي انتقال روح الانسان بعد وفاته الى شخص آخر) وقد تعذر على الذين ايدوا هذا المبدأ ان يأتوا ببرهان مقنع او شهادة ثابتة على صحة مبدئهم لهذا اقترح بعضهم ان نطلب من المقتطف ان يوضح لنا ما اتصل به عن صحة هذا المبدأ او فساد

ج . تقمص الارواح اعتقاد قديم اعتقد به اناس كثيرون في ازمئة مختلفة ولا يزال كثيرون من المتوحشين والمتدنين ايضاً يعتقدون به . لقينا منذ بضع عشرة سنة سيدة اميركية في باريس واسعة الاطلاع جداً تعتقد هي وجماعة كبيرة من امثالها ان روح كل ميت تبقى على الارض الى ان تجد جثتها يتكوّن في بطن امه فتدخله فيجيا بها ويصير انساناً . ومن ادلتهم على صحة ذلك ان بعض الناس وصفوا بلاداً لم يروها في حياتهم وما ذلك الا لان ارواحهم رأتها وهي في اناس آخرين قبلهم ومن قبيل ذلك حادثة الفتاة التي نومها الكولونل ده روشاواتينا على وصف افعالها في مقتطف ديسمبر سنة ١٩٠٥ ومقتطف يناير سنة ١٩٠٦ في مقالة موضوعها قبل الولادة وبعد الموت . وقد قلنا امر هذه الفتاة بان ما ترويّه عن امور سبقت ولادتها انما ترويّه من محفوظات عقلها الباطن كما ترون في الصفحة ٢٥ من مقتطف يناير سنة ١٩٠٦ . وسنعود الى هذا الموضوع في جزء تال

للصناعة وهي تجلب من المستعمرات المختلفة فإذا دخلت فرنسا وأميركا أولاً وأردت جلبها منهما لاصنع منها المصنوعات التزمت ان اشتريها بثمن غالٍ لان ثمنها يزيد بارتفاع رسوم الجمارك عليها في أميركا وفرنسا فيتعذر عليّ مناظرة غيري في الصناعة حينئذٍ لاني اشتري المواد الاصلية غالية

نعم ان انكثرا لا تأخذ رسوماً جمركية على ما يرد اليها وما يصدر منها من هذه المواد ويمكنني ان اشتريها منها الآن بعد ان تكون هي قد احضرتها من المستعمرات ولكن يحتمل ان انكثرا تضرب الرسوم الجمركية اقتداءً بفرنسا وأميركا فتفقدوا المواد الاصلية ويصير جلبها من انكثرا متعذراً عليّ فليس لي اذاً الا امتلاك المستعمرات حتى تصير المواد الاصلية تأتي مني منها رأساً وهذا هو المراد مما ذكرناه في المقتطف بالاخصار فراجعوه وتدبروه ثم ان ما اتفقت عليه فرنسا والمانيا في عقد الصلح لا يعمل به الآن بعد ان نشبت الحرب بينهما واستحل كل منهما دماء الآخر وامواله وعلى كل حال ليس ذلك مما اشرنا اليه في المقالة المشار اليها (١٢) التنويم المنطيسي

الاستانة العلية • نقولا افندي عبد النور • بينما كنت اطلع في كتاب يبحث عن التنويم المنطيسي رأيت بعض امور رغبت في تقريرتها فقدمت شخصاً وسألته

(١١) المواد الاصلية ورسوم الجمارك الاسكندرية • الخواجه الياس الغزّ • اطلعنا على مقالة في المقتطف الاخير عن اسباب الحرب الحاضرة ذكرتم فيها ان فرنسا وانكلترا والولايات المتحدة رفعت رسوم الجمارك على بضاعة المانيا الصادرة والواردة لدرجة عظيمة • مع اننا نعلم ان المانيا جعلت من شروط الصلح بعد حرب السبعين ان بعض متاجرها يكون حراً يدخل فرنسا بدون دفع رسوم فكيف ذلك

ج • لم تقل ان فرنسا وانكلترا والولايات المتحدة رفعت رسوم الجمارك على بضاعة المانيا الصادرة والواردة كما ذكرتم ولا ذكرنا بضاعة المانيا مطلقاً بل قلنا « ان أميركا وفرنسا ضربتا المكوس الباهظة على ما يرد اليها من البضائع ولا يبعد ان نفتني انكثرا خطواتهما » وليس مفاد ذلك ان أميركا وفرنسا ضربتا الآن المكوس على بضائع المانيا كلاً بل المراد كما تدلهم القرينة ما هو معروف وهو ان رسوم الجمارك غالية جداً في أميركا وفي فرنسا وقد نفتني انكثرا خطواتهما تضرب الرسوم الجمركية على كل ما يرد اليها من المواد الاصلية كالقطن والجلد والصنع الهندي والكوكو وما اشبه من المواد الاصلية التي يجلبها الاوربيون من المستعمرات

في سنة ١٨٨٤ وما بعدها قالت المانيا في نفسها ان هذه المواد الاصلية لازمة لي

ليت للبراق عيناً فترى

ما اقامي من بلاء وعناء

ج . نذكر اننا قرأنا هذه القصيدة

وقصة البراق كلها في كتاب اسكندر انا

ابكار يوس المسمى تزئين نهاية الارب في

اخبار العرب المطبوع في بيروت سنة ١٨٦٧

وكان عندنا نسخة منه فقدناها منذ سنوات

كثيرة ولم نثر على نسخة غيرها

(١٤) سوس الخشب

مصر . شكري افندي مظلوم . هل

يوجد دواء فعال لابطاد السوس الذي

ياكل الخشب

ج . لا نعرف دواء خاصاً لقتل هذا

السوس غير الادهان الزيتية التي يدهن بها

الخشب عادة فانها كلها تقي شر السوس ومن

هذا القبيل سائل قطراني يستخرج من الفحم

الحجري وتدهن به اعمدة التلغراف فيقيها

من السوس ومن الارضة ايضاً

(١٥) الخرسانة المسلحة

المنصورة . طه افندي حموي . ما هي

طريقة تركيب الاسمنت المسلح وما مقدار

كل مادة تدخل في تركيبه

ج . تجدون بياناً وافياً عن ذلك في

مقتطفي ابريل ومايو من سنة ١٩١٢

اسئلة مختلفة امام بعض الاصدقاء وكان

يجاب على اكثرها اجوبة حقيقية . مثلاً

كنت اضع الساعة وراء رأسي واسأله كم

الساعة الآن فيبينني بالصواب وسأله عن

العلامات التي حصلها بعض الزفاق في امتحاناتهم

فاجاب عنها مع ان اصحابها لم يكونوا يعرفونها

وكان حينما يجب عن هذه الاسئلة بيل

اصبعه بريقه ويحركه كمن يقلب دفتر النمر

وينظر فيه وكان قد امسك بيدي زاعم انما

هي الدفتر وهو يفر كما باصبعه المبلول

والاسئلة كانت كثيرة فاجاب عنها فكيف

يعلل ذلك

ج . اذا امسك بيد رجل ناظر الى

الساعة فالرجل يرشده الى عدد الساعات

والدقائق رويداً رويداً ولو عن غير قصد

منه كما ترون في مقالة كمبرلند المدرجة في

مقتطف يناير سنة ١٨٨٧ وفي وصف

مشاهدتنا له المدرج في مقتطف ابريل سنة

١٨٩٣ صفحة ٣٤٨

وكذلك اذا امسك بيد رجل يعرف

نمر الامتحان فان الرجل يرشده الى المراد

بحركة يده عن غير قصد منه

(١٦) قصة ليلي بنت لكيز

ومنه . اين توجد قصيدة ليلي المغيبة

بنت لكيز بن مرة التي استصرخت بها عشيقها

البراق وقتما اسرها العجم وقالت في مطلعها

بالإحسان إلى العلم

معرض بناما

قررت لجنة معرض بناما ان لا تؤجل افتتاحه عن الموعد المقرر له وهو يوم ٢٠ فبراير القادم . وقد ابلغتها ايطاليا وفرنسا والدولة العلية واليابان انها لم تعدل عن شيء مما كانت تنوي ان تقوم به قبل ابتداء الحرب الاورية وقد زادت بعض البلدان كهلندا واليابان والارجنتين الاموال التي كانت قد قررت انفاقها على ما يختص بها من هذا المعرض وطلبت اليابان ان يكبر المكافئ المخصص لمروضاتها فاجيب طلبها

آلة تبيء بحدوث الصواعق

اقامت شركة كهربائية في مدينة نيويورك جهازاً كهربائياً مخصوصاً يشبه الجهاز الذي يلتقط الرسائل في التلغراف اللاسلكي شديد التأثير يتأثر بالاضطرابات الكهربائية التي تحدث في الهواء قبل ان تظهر النجوم التي تنبئ الصواعق منها بساعات . وكلما اثر في هذا الجهاز اضطراب كهربائي قوياً فخرج من مخرج الجهاز يفرغ اولاً بتقطع حتى اذا لم يبقَ لحلول الصاعقة سوى ساعة او نصف

ساعة صار يقرع قرعاً متواصلاً غير منقطع . وهذا الجهاز ينبه الشركة لتتخذ اجابتها للاتواء والصواعق

تسمم الحيوان بيزر القطن

جرب ثلاثة من علماء الاميركان فعل بزر القطن بالخنزير فعزلوا ١٧٥ خنزيراً ولم يطعموا بعضها الا كسب بزر القطن واطعموا بعضها هذا الكسب مع قليل من انواع العلف الاخرى فماتت هذه الخنازير بعد بقائها على هذه الحال مدة تتراوح بين ٥٩ يوماً و ٩٦ يوماً . وجرب فعله ايضاً بعشرين ارنياً لم تطعم الا كسب بزر القطن فكان متوسط عدد الايام التي قدرت ان تعيشها على هذا الطعام ١٣ يوماً وماتت كلها . وقد استخلص هؤلاء العلماء خلاصات كثيرة من كسب بزر القطن بواسطة المذوبات النيكماوية فوجدوا جميع الخلاصات غير سامة وان السم يبق في الكسب . ووجدوا ايضاً انه اذا قدم للحيوان علف اخضر ورماد مع الكسب وسمح له بالحركة الكثيرة قل تسممه . واذا عولج هذا البزر بمادة قلوية ككولية بطل تسمم الارانب به ويتفع الخنزير اذا تسمم بكسب بزر القطن

و ١٣٥٤ محامون و ٩٩٨ رجال اعمال تجارية وصناعية و ٩١٦ مأمورو حكومة و ٩٠٨ مؤلفون و ٧٣٢ خدمة دين و ٦١٩ اطباء و ٦١٤ من المشتغلين بالعلوم الطبيعية و ٥٩٥ صحافيون و ٤٣٠ من رجال الجيش والبحرية و ٩٠٢ من مهن مختلفة و وجد ايضا ان ٧٧٩ منهم (اي ٧٨ في المئة) اناث وان ٢٣٢٤ (اي ٢٣ في المئة) ولدوا في مدن سكانها أكثر من ٢٠٠٠٠ نفس

تلفون عالي الصوت

جعلت سلك الحديد تستعمل التلغون بدل التلغراف ولكن التلغراف يسمع صوت مفتاحه عن بعد فاذا ممعه العامل اسرع الى الآلة او فهم المراد وهو بعيد عنها من سماع صوت مفتاحها واما التلغون فلا يسمع صوته عن بعد فيضطر مأمور المحطة ان يلبس قبعاً على رأسه فيه مجاعة امام اذنه . وقد استنبط احد الاميركيين بوقاً كبيراً مثل بوق الفونوغراف بوصل بالتلغون ويوضع على المكتب امام مأمور المحطة فيسمع صوت التلغون به ولو كان بعيداً عن اذنه . ويقال انه يسهل على المأمور ان يسمع صوت التلغون بهذا البوق ولو كان على خمسة امتار منه

سكة الحديد في منشوريا

تتوقف مهولة النقل في منشوريا على سكة حديد واحدة مفردة وهي سكة شرق

الكبرى تات الحديدوس (الجاز) اما الارنب فينقها شترات الحديد والامونيا

رحلة شكتون الى القطب الجنوبي

في ١٨ سبتمبر برح السرايست شكتون لندن الى اميركا الجنوبية عازماً ان يقطع المنطقة القجمدة الجنوبية من جهة اميركا الى جهة استراليا وقد ارسل بعض رجاله في جهة استراليا ليلتقوه عند بحر روس وهو يقدر انه سيوافيهم عند ذلك البحر في شهر ابريل من السنة القادمة والأف في شهر مارس سنة ١٩١٦

جامعة لوفان في انكلترا

اهتمت جامعة أكسفورد وجامعة كمبردج وجامعة لندن باعداد كل ما يمكن اعداده من اسباب المعيشة والراحة لاساتذة جامعة لوفان وتلاميذها . وقد اباحت لم جامعة أكسفورد الانتفاع بمكتبتها وجميع معدات البحث العلمي فيها واجازت للتلاميذ ان يحضروا محاضرات اساتذتها وللاساتذة ان يلقوا المحاضرات على تلاميذهم ليلقى علمهم سائراً كما لو كانت مدينة لوفان لم تحرق

المشاهير في اميركا

اخذ بعضهم دليل الولايات المتحدة الاميركية لسنة ١٩١٣ وجعل ينظر في من ١٠٠٠٠ من المشهورين الذين ذكرت اسماءهم فيه فوجد ان ١٩٣٢ منهم اساتذة

لصنهم نشأ عن تغير البترول من سدادات الصفايح التي كانت محفوظة فيها في مواعيد المونة . ولكن المستيريوكس الاميري يرى ان ذلك بعيد الوقوع وان النقص نشأ في الراجح عن ارتشاح البترول من الصفايح فان القصدير الذي يلحم به الصفيح اذا هبطت حرارته الى الدرجة ٤٠ تحت الصفر بمقياس سنكراد تحول الى مسحوق رمادي اللون . ويقول مثل ذلك ايضا اذا كانت حرارته دون ١٨ درجة بمقياس سنكراد ولكن يبطء

تحقق الحبل في الحيوان

يبحث عالم يقال له الدكتور ابرهالين في دم الحيوانات عندما تكون حبل فقال انه يحتوي على نوع من الخثير يحمل المواد البروتينية التي تكون في الشئمة وان هذا الخثير يزول منه بعد الولادة بعشرة ايام . فاذا اريد التحقق من حبل حيوان قبل ان تبدو عليه علامات الحبل العادية يؤخذ قليل من مصل دمه ويمزج مع مواد بروتينية من شئمة حيوان من نوع آخر ويوضع المزيج في غشاء ينفطس في ماء يحتوي على قليل من التوليولين وترفع حرارته الى درجة ٣٧ سنكراد مدة ١٦ ساعة . ثم يضاف الى الماء الذي يكون قد تقطر فيه بعض المزيج محلول النينهيدرين (١:١٠٠) فاذا ازرق فالحيوان حامل والا فهو غير حامل

الصين ولكن روسيا شرعت الآن في انشاء خمس سكك اخرى تصل منشوريا ببيكين عاصمة الصين وقدرت نفقات انشائها بمليون جنيه

الفحم الصيني

وجد في بلاد الصين منجم غني بالفحم الحجري فاتي اليه بالآلات اللازمة وجعل العامل يستخرجون الفحم منه وهم يستخرجون الف طن كل يوم من الفحم الجيد واجرة العامل منهم لا تزيد على غرشين في اليوم

اثر الصوت في قرص الفنوغراف

تلا المسيلوي من روان خطبة في اكااديمية العلوم الفرنسية ذكر فيها طريقة له لتكبير اثر الصوت في اقراص الفنوغراف وطريقته ان يطبع الصوت في نوع من الجلاتين يتمدد اذا عولج ببعض الوسائل فيكبر اثر الصوت معه ثم يجمده لكي لا ينقلص ثانية ويطبع منه اقراصا اذا ركبت في الفنوغراف اعادت صوت المغني او المتكلم اعلى مما كان عند ما أخذ اولاً بالفنوغراف ومن غير ان يحدس شيئاً من طلاوته ومميزاته

تحول القصدير بالبرد

كان نقص الوقود من اكبر الاسباب في هلاك الكيكن سكوت ورفاقه في رحلتهم الى القطب الجنوبي وكان يظن ان نقص الوقود

زبد الكاوتشوك

هو كاوتشوك نخللة مادة غازية بيضاء فراغات صغيرة جداً فيجعل قوامه مثل قوام الاسفنج في كثرة الفراغات التي فيه غير ان فراغاته لا يفضي بعضها الى بعض مثل فراغات الاسفنج فلا يمكن خروج الغاز منها . ويقال انه يمكن عمل الاطارات لعجل الاوتوموبيلات والبيسكلات منه عوضاً عن انابيب الكاوتشوك المفرغة التي تنفخ بالهواء . وهو يفضلها في انه مما خرق بقي قابلاً للضغط يمنع الارتجاج لان الخرق مما كبر لا يصل الا الى قليل من فراغاته . ويقال ايضاً انه افضل ما عرف من المواد التي تحفظ الحرارة ولذلك تبطن به الصناديق التي يحفظ فيها الثلج . اما طريقة صنعه فهي ان يوضع الكاوتشوك وهو في قوام العجين في انبوب ويضغط عليه التروجين ضغطاً يساويه ٤٠٠٠ ضعف من ضغط الجو فيدوب فيه . واذ ارفع الضغط عن الكاوتشوك انتفخ فنصار جمعة نحو اربعة اضعاف ما كان اولاً وكان فيه ما لا يحصى من الفراغات الصغيرة التي يلاها التروجين

جسر كبير من الخرسانة

اقم في ولاية بنسلفانيا من الولايات المتحدة الاميركية جسر (كبري) كبير من

الخرسانة المسلحة لتمر عليه قطارات سكة الحديد . وطول هذا الجسر ٢٣٧٥ قدماً وعلوه في بعض اقسامه ٢٤٢ قدماً . وقد استخدم في بنائه ١٦٧٠٠٠ يرد مكعب من السمنت وسليح بقضبان من الحديد يبلغ ثقلها ٢٢٧٥٠٠٠ رطلاً ويعد هذا الجسر من عجائب الهندسة في هذا العصر

الكاوتشوك الصناعي

قال رئيس جمعية الحديد والفولاذ في لندن من خطبة له ان بعض الباحثين يسعون في صنع الكاوتشوك من الغازات التي تنصاعد من الفحم عند تحويله الى كوك لانها قريبة منه في تركيبها الكيماوي وان الدلائل تدل على انهم سينجحون في ذلك قريباً

المواليد في المانيا

زاد سكان المانيا كثيراً بين سنة ١٨٧٠ وسنة ١٩٠٠ ثم اخذت مواليدهم تقل . فقد كانت المواليد ٣٧٠ لكل ١٠٠٠ منهم سنة ١٩٠٠ فهبطت الى ٣١٠ سنة ١٩١٠ . واكثر النقص في مواليد المدن الكبيرة والمقاطعات الصناعية والمقاطعات التي تميل الى الحزب الاشتراكي . وسنة ١٨٧٦ كان عدد المواليد ١٤٩ لكل عشرة آلاف من سكان برلين فهبط الى ٩٣ سنة ١٩١٢ واقل احياء برلين مواليد في احياء اليهود

مجاد التترات

يقال ان اول سفينة شغنت تترات
الصودا من شيلي الى اميركا لم تجد من يشتريه
منها فاضطرت الى طرحه في البحر وكان
ذلك سنة ١٨٢٥ اما الآن فقد بلغ ثمن
التترات التي يستعملها الناس سمادا للارض
كل سنة نحو ٤٠ مليون جنيه

الاولتوفون

هو آلة تحول النور الى صوت فتمكن
العيان من قراءة الحروف المطبوعة . وقد
وصفها الدكتور دالب في الجمعية الملكية
بلندن فقال ان ام اجزائها قرص فيه
ثقبون تقع في دوائر ذات مركز واحد .
وهذا القرص يدور بسرعة ومن ورائه سلك
ينير نوراً ساطعاً فير نوره في الثقبون ويقع
على الحروف المراد قراءتها وينعكس منها الى
تلفون مخصوص يحوله الى صوت يسمعه
الاعى فيفهمه . وكل حرف من الحروف
المجائية يكون له صوت مخصوص في هذه
الآلة لان اشكال الحروف تختلف بعضها
عن بعض فيختلف النور المكس منها

الاولتومويل في الحرب

للجيش الالماني ١٥٠٠٠ اولتومويل من
النوع المختص بنقل الاثقال ولجيش
الفرنسوي نحو ١٠٠٠٠ منها ولجيش

الروسي ٥٠ ولجيش النموسي ١٠٠٠ اما
اكتلنا فعندها كثير من الاولتومويلات من
جميع الانواع ولا تحاكيها في ذلك دولة
اخرى ومن الاولتومويلات ما قد حول الى
مطابخ او مستشفيات او مكاتب للضباط او
انتفع به في وجوه اخرى في هذه الحرب

وفيات السل في اميركا

يقدر ما تخسره الولايات المتحدة كل
سنة بتعطيل المصابين بانواع التدرن عن
العمل بنحو مئة مليون جنيه وهي تنفق على
مكافئته نحو اربعة ملايين جنيه كل سنة .
وفياتها فيها اخذة في النقص فقد صار
متوسط الوفيات به ١٥٨ لكل مئة الف من
السكان وكان قبل هذا الاوان بعشرين
سنة ٢٤٥

الجمعية العلمية في باريس

قررت اكاديمية العلوم واكاديمية الطب
الفرنسويتين في باريس ان تكونا رهن اشارة
الحكومة لتتفع بمعارف اعضائهما في الحرب
الحاضرة

انتقال قطبي الارض

قال كثيرون من العلماء ان قطبي الارض
غير ثابتين حيث هما الآن بل كانا في الماضي
في غير مكانهما الحاضر ولا يزالان ينتقلان

بيطه . والذين قالوا بذلك قالوا به استناداً الى ادلة جيولوجية وادلة من علم الحياة كآثار الجليد في اوربا وغيرها ومعجرات الحيوانات والنباتات . وقد ذهب بعض الفاعلين بذلك الى ان القطب الشمالي كان في الاقسام الجنوبية من الاوقيانوس الاتلنطي وانتقل الى حيث هو الآن ماراً بافريقية فالهند فكندا ففرنلندا . وقال آخرون ان القطب لا يزال يذهب ويحيى في خط يمر باوربا وافريقية ولكن بيطه كثير حتى اننا لا نشعر به . وقال آخرون ايضاً انه يدور دوراً في دائرة اخلفوا في تعيين قطرها . وقد كتب عالم اميري في مجلة سينس يقول ان الادلة الفلكية والرياضية تناقض هذه الفروض كلها ولا تسوغ القول الا بانتقال قليل اقل كثيراً مما توهم علماء الحيوان والجيولوجيا وان الحقائق الجيولوجية والحيوانية التي استند اليها في هذه الاقوال يمكن تمليلها بغير انتقال القطبين . ويراد بانتقال القطبين اختلاف المحور الذي تدور عليه الارض .

من اسباب قلة السكان

اتى رئيس قسم الجغرافيا في مجمع تقدم العلوم البريطاني على ذكر اهمية الغابات في عمار البلاد لانها تعدل هوائها ومطرها وتجمع السيول من جرف التربة فاستشهد

التعليم الصناعي في فرنسا والمانيا
كلفت لجنة المعارف في مدينة لندن احد اعضائها ان يبحث في وسائل التعليم الصناعي في فرنسا والمانيا وخصوصاً ما اخص منها بالاحداث الذين يخرجون من المدارس البدائية الى المعامل والمصانع رأساً فقدم لها تقريراً عن الوسائل المتبعة في باريس وبرلين ومونيخ وليسك واطراً فيه القانون الالماني الذي يلزم ارباب الاعمال ان يسمحوا لمستخدميهم بست ساعات الى تسع من ساعات العمل يقضونها في مدارس خصوصية يتعلمون فيها اصول الصنائع وكثيراً غير ذلك من المعارف النافعة . وما قاله ايضاً ان ارباب الاعمال قد تحققوا نفع هذا القانون لانه يزداد مستخدمهم كفاءة

حيوان بعيش بلا رأس

وضع عالم دعاميص حيوان من نوع

الى الطبقات الكثيرة الرطوبة وان الاشجار النشوية كالبلوط والحوار والجرجس تنقص عليها الصواعق أكثر مما تنقص على الاشجار الزيتية كالزنان والجوز . واذا انقضت صاعقة على شجرة وصكانت تربتها رطبة ذهبت الكهربية في الارض اما اذا كانت تربتها جافة فيتصل قسم من الكهربية من جذور الشجرة المصابة الى جذور الاشجار الاخرى وعليه فالصاعقة الواحدة قد تمت جملة اشجار متجاورة

هداية الطيارات في الليل

يعتمد الالمان في هداية طياراتهم في الليل على منارات يبنونها لهذا الغرض خصيصاً وفي بلادهم كثير منها وقد اقامت مثلها الام الاوربية الاخرى التي تهتم بالطيران . ومن رأي عالم اميركي يقال له المستر هامر انه يمكن ابدال هذه المنارات بعلامات من دهان مخصوص يركب من مواد فصفورية ومواد متألفة فينير في الظلة وتهتدي الطيارات به . فالمنارات تكلف كثيراً في بنائها ثم لا بد لها من رجال يقومون عليها لا يقاد نورها وارشاد الطيارين بالعلامات الخاصة اما الدهان الفصفوري فيمكن ان تعمل منه علامات مختلفة الالوان والاشكال على جدران البيوت او على الخيم او غير ذلك ولا يلزم لها رجال مخصوصون يعتنون بها

الضفدع يقال له نكتوروس في اثناء ماء واخذ يهزها هزاً عنيقاً فذهبت رؤوس كثير منها ولكن بعض الدمايص التي ذهبت رؤوسها بقي حياً يتحرك وينمو على عادته ولو يبطء . وظل ايضاً يتأثر بالنور وذلك دليل على انه يحس به بجلده

بكتيريا الكبريت

من المكروب صنف يعرف بالشيزوميسيت او بكتيريا الكبريت لانه يؤكسد الكبريت ومركباته غير المتأكسدة . ومن هذا الصنف نوع احمر يكون في الماء الآسن واذا كثرت فيه صيرته قرمزياً ولذلك سمي ببكتيريا الكبريت القرمزي

حيوان جديد

ارسل احدهم من الفيلين الى مجلة المعرفة الانكليزية يقول انه شاهد حيواناً من الحيوانات القشرية يعاوم الماء ويطير في الهواء ولكنه لم يتمكن من امساكه لكي يصفه

تعرض الاشجار للصواعق

قال المستر فشر وهو عالم انكليزي في كتاب وضعه حديثاً ان جميع الاشجار معرضة لاقتضاض الصواعق عليها ولكن أكثرها تعرضاً للصواعق البلوط وما مثله من الاشجار التي تنمو جذورها في الارض

فهرس الجزء الخامس من المجلد الخامس والأربعين

صفحة	
٤١٧	الحرب ورجال العلم
٤٢٠	مالية المانيا والحرب
٤٢٥	محاربة المسكرات . بكاره للمسكرات
٤٢٩	الحياة . لنقولا افندي الحداد
٤٣٣	الجيش وآلات الحرب (مصورة)
٤٣٧	الوراثه . خطبة الاستاذ باتسون رئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني
٤٤٦	فجاح الافراد . ليوسف افندي رزق الله غنيمة
٤٤٩	الزراعة والبكتير يولوجيا . لمحمود افندي مصطفى الدمياطي
٤٥٥	تكون اللؤلؤ
٤٥٧	الامتيازات الاجنبية في الممالك العثمانية
٤٦٣	انقرس
٤٦٧	نقص السكان في فرنسا
٤٧٤	المدافع وافعالها (مصورة)
٤٨٠	تاريخ الكتابة وآدابها . لديمتري افندي نقولا
٤٨٧	اساطيل الدول التجارية
٤٩٠	باب تدبير المنزل * النباتات الالهية وفوائدها الطبية . السمن وعلاجه . الفياض من الوجهة الصحية . فوائد منزلية
٤٩٩	باب الزراعة * زراعة المحبوب ونحوها . دورة المحاصيل وتسمب الارض . المالك والمستأجر . مستغل القطن المصري . الصادرات والواردات الزراعية
٥٠٨	باب المسائل * وفيه ١٥ مسألة
٥١٢	باب الاحبار الطبية * وفيه ٢٩ نبذة

المقتطف

الجزء السادس من المجلد الخامس والأربعين

١ ديسمبر (كانون الاول) سنة ١٩١٤ - الموافق ١٤ محرم سنة ١٣٣٣

ديون الدول والدين المصري

بتعذر على الدول ان تقصر نفقاتها دائماً على دخلها ولا تتجاوزهُ لان الدخل محدود في الغالب ولكن النفقات تزيد في بعض السنين زيادة فاحشة فلا تستطيع الدولة القيام بها الا اذا استندت اموالاً طائلة كما اذا اشبتك في حرب كال حرب الاوربية الحاضرة . وقلا كانت الدول تستدين الاموال لهذه الغاية في غير الزمن بل كانت تجبها من رعاياها ابتزازاً ثم صارت تدخر الاموال من دخلها السنوي او ممّا تكسبه بالغزو والنهب ثم تنفقها في حروبها . وقد تحتاج الى المال الوافر لعمل عمومي نافع كحفر الترع للري وبناء المرافئ للسفن وانشاء سكك الحديد للنقل وما اشبه فكانت تعمل هذه الاعمال بالسخرة فتسخر فقراها لكي يعملوا عملاً ينتفع به اغنياءها وابناؤهم . ومما كان السبب الذي يدعوا الى نفقات تزيد على دخلها السنوي فتوزع هذه النفقات على رعاياها كلهم في الحاضر والمستقبل ايضاً حتى ينال كلاً منهم جزء صغير منها في سنين متطاولة اقرب الى الانصاف من وضع اعبائها كلها على رعاياها في الحاضر سواء سخرتهم سخرة او اخذت منهم الاموال ابتزازاً . وغير ايضاً من خزن الاموال وتركها بلا فائدة الى ان يبدو سيل لانفاقها

على هذا المبدأ الاقتصادي اي توزع النفقات على كل الذين ينتفعون منها في الحاضر والمستقبل ايضاً عقدت القروض الدولية حتى بلغت مبلغاً عظيماً جداً وحتى امست الدول جاية لاصحاب هذه القروض تجبي لم رباها من رعاياها وتوزعها عليهم من غير تعب ولا نصب فم ان هذا الربا معتدل جداً يتراوح بين ثلاثة وخمسة في المئه ولكنه مأمون سيفي الغالب لدى المدائين لا اسلم منه لمن لا يستطيع ان لا يعمل بامواله عملاً نافعا وهاك جدول ديون بعض الدول وعدد سكانها وما يصيب كل نفس منهم من دين حكومته

الحكومة	مقدار دينها	عدد سكان	ما يخص النفس منهم
فرنسا	١٣٠٠ مليون جنيه	٣٩ مليوناً	نحو ٣٥٩٠ غرناً
روسيا	١١٥٠	١٧٠	٠٧٦٠
ألمانيا	١٠٠٠	٠٦٥	١٥٣٨
بريطانيا	٠٧٦٦	٠٤٧	١٥٢٣
إيطاليا	٠٥٦١	٠٣٥	١٦٠٣
النمسا والمجر	٠٥٢٥	٠٥٠	١٠٥٠
اليابان	٠٢٤٩	٠٥٣	٠٤٧٠
الولايات المتحدة	٠٢٠٠	١٠٠	٠٢٠٠
البلجيك	٠١٤٨	$٠٠٧\frac{1}{2}$	١٩٧٣
البرتغال	٠١٤٣	٠٠٦	٢٣٨٣
هولندا	٠٠٩٦	٠٠٦	١٦٠٠
مصر	٠٠٨٩	٠١٢	٠٧٤٢

ويظهر من هذا الجدول ان ما يصيب كل نفس من دين حكومته يختلف كثيراً باختلاف الحكومات فأكثره في فرنسا حيث يصيب النفس ٣٥٩٠ غرناً وأقله في الولايات المتحدة الأميركية حيث يصيب النفس ٢٠٠ غرناً . ولكن هذا الامر الظاهر لا يدل على حقيقة الحل الذي يحمله كل واحد من دين حكومته لان هناك اعتبارات اخرى لا تدل عليها هذه الارقام فالاول ان بعض الحكومات دينها لشعبها فالرأى الذي تأخذه من شعبها ترده لاصحاب الدين منهم فكانها تأخذ غرناً من جيب زيد وتضعه في جيب عمرو وكلهما من ابناءها فلا يذهب منها غرناً الى غير شعبها . وبعضها دينها لتغير شعبها فكل غرناً تأخذه منهم تمطيها لمداينها فتخسر بلادها مثال الاولى فرنسا والكثيرا والولايات المتحدة الاميركية ومثال الثانية روسيا ومصر والبرتغال

وثانياً اننا ذكرنا مقدار الديون ولم نذكر معدل فوائدها وهذا المعدل يختلف كثيراً من $\frac{1}{2}$ في المئة سنوياً كأكثر الدين الفرنسي الى خمسة او ستة في المئة كالدين العثماني الجديد والدين الصيني وما اشبه . ولا يخفى ان خمسين مليون جنيه بفائدة ستة في المئة هي مثل مئة مليون جنيه بفائدة ثلاثة في المئة اذا لم يقصد ابقاء الاصل . والمالك التي دينها لراعيها هي التي تدفع المعدل الاقل من الفائدة والتي دينها لتغير رعاياها تدفع المعدل الاكبر الا

إذا قوت الثقة باليتمها كالقطر المصري فقد كان معدل فائدة دينه ٧ في المئة سنة ١٨٧٦ وهو الآن من ٣ الى ٤ في المئة

وثالثاً ان بعض الديون يستدان لينفق على الحروب ونحوها وبعضها يستدان لتعمل به اعمال نافعة ذات ريع كانشاء سكك الحديد المصرية والروسية والبلجيكية . وديون مثل هذه ليست من الاعباء التي تحملها الرعية بل من رؤوس الاموال التي منهار ريع يقوم بقوائدها وقد يظن لاول وهلة ان ديون الدول كلها استدينت لقصد حميد كالدفاع عن الوطن وعمل الاعمال الكبيرة العمومية وان كل غرض منها أنفق في سبيله ولكن ليس الامر كذلك بل ان جانباً كبيراً من هذه الديون يذهب للسماسة والصيارفة والامراء والوزراء . ولعل ما وقع لديون الحكومة المصرية من هذا القبيل يفوق ما وقع لغيرها من ديون الدول . وقد عقد المستر طُد فصلاً لذلك في كتابه الاقتصاد السياسي للتلاميذة المصريين اقتطعنا منه أكثر ما يأتي

كانت الحكومة المصرية سنة ١٨٤٠ خالية من الدين فلم تقض سنة ١٨٧٦ حتى بلغ دينها مئة مليون جنيه وهذا من نواذر التاريخ لبلاد صغيرة كالقطر المصري . واول من استدان من ولاية مصر المتأخرين سعيد باشا فيقال انه استدان ٢٨ مليون فرنك سنة ١٨٦٠ واربعين مليون فرنك سنة ١٨٦٢ وحجمه ذلك ٦٨ مليون فرنك او نحو ٢٧٢٠٠٠٠ من الجنيهات الانكليزية ثم استدان تلك السنة ٣٢٩٢٨٠٠ جنيهاً ليوفي بها الدينين الاولين ويدفع ما تمهد بدفعه من نفقات تركة السويس . وقد صدر هذا الدين بمضء بسعر ٨٢ وبمضء بسعر ٨٤ اي يبع سند المئة الجنيه باثنين وثمانين جنيهاً ونصف جنيه في الحالة الاولى واربعة وثمانين جنيهاً ونصف جنيه في الحالة الثانية . والمرجح انه لم يصل الى سعيد باشا بعد طرح هذا الفرق وبعد طرح السمسة سوى ٢٦٤٠٠٠٠ جنيه . وهذه اول صفقة خاسرة وقعت خسارتها على القطر المصري وهو اول دين مقسط . وكانت فائدته ٧ في المئة سنوياً نسبة الى اصله اي ٢٣٠٤٩٦ جنيهاً فبلغت بالنسبة الى القمح مئة نحو تسعة في المئة . ورحن سعيد باشا اموال اطيان الغريبة والثغوية ضماً لهذا الدين ولم يكتف به بل استدان ديوناً اخرى سائرة بلغت عند وفاته في ١٨ يناير سنة ١٨٦٣ نحو عشرة ملايين من الجنيهات واول دين مقسط استدانته اسمعيل باشا كانت قيمته الاسمية ٢٠٠ ٥٧٠٤ جنيه وفائدته السنوية ٧ في المئة فلم يبلغ صافيه سوى ٨٦٤٠٠٠ فصارت فائدته بمعدل ثمانية وربع في المئة ورحن له اموال اطيان الدقهلية والشرقية والبحيرة وكان ذلك سنة ١٨٦٤ وقد استئذن الباب العالي في هذين الدينين المقسطين حسب نص فرمان الولاية . ثم استدان

اسماعيل باشا مبلغ ٣٣٨٧٣٠٠ جنيه سنة ١٨٦٥ من غير استئذان الباب العالي بجملته خاصاً به ورهن لاصحابه املاكه الخاصة وكانت فائدته ٧ في المئة ولكن بلغ صافيهِ ٢٧٥٠٠٠٠ جنيه لا غير وكان مراد اسماعيل باشا ان يشتري بليون جنيه منها املاك حلیم باشا في القطر المصري وفي تلك السنة عقد اسماعيل باشا قرضاً آخر قيمته ثلاثة ملايين من الجنيهات لاجل انشاء سكك الحديد فلم يبلغ صافيهِ سوى ٢٦٤٠٠٠٠ جنيه وقد اوفى كله بستة اقساط سنوية كل قسط منها ٥٠٠٠٠٠ جنيه

وسنة ١٨٦٧ استدان ديناً خاصاً مقداره ٢٠٨٠٠٠٠ جنيه بفائدة ٩ في المئة ومع ذلك لم يبلغ صافيهِ سوى ١٧٠٠٠٠٠ فبلغت الفائدة أكثر من ١١ في المئة سنوياً وكان غرضه ان يشتري بليون جنيه منه املاك البرنس مصطفى فاضل باشا

وسنة ١٨٦٨ سلم ادارة امور البلاد المالية لاسماعيل باشا المفتش والمظنون ان الديون السائرة بلغت حينئذ أكثر من ثلاثين مليوناً من الجنيهات والديون المقسطة كانت سنداتها تباع باقل من ثمنها الاصل بنحو ٢٢ في المئة فحاول المفتش استدانة مبلغ كبير يوفي به الديون السائرة كلها فيمكن بعد التيا والتي من استدانة مبلغ ١١٨٩٠٠٠٠ جنيه بفائدة ٧ في المئة سنوياً على ان يستهلك في ثلاثين سنة ولكن بلغ صافي هذا الدين ٧١٩٣٠٠٠ جنيه لا غير ولم تدفع كلها ذهباً بل كان بعضها من سندات ديون الحكومة وسكة الحديد بقيمتها الاصلية ولذلك يرجح ان النقود التي قبضت من هذا الدين كله لم تزد على خمسة ملايين من الجنيهات فكان معدل فائدته ان أكثر من ١٦ في المئة . واخذ اسماعيل باشا عهداً على نفسه ان لا يعقد قرضاً آخر مدة خمس سنوات لكن الباب العالي اضاف الى فرمان التولية في ٢٩ نوفمبر سنة ١٨٦٩ شرطاً خاصاً حرّم فيه على اسماعيل باشا عقد قروض اخرى من غير مصادقته لكن اسماعيل باشا عقد قرضاً خاصاً سنة ١٨٧٠ بمبلغ ٧١٤٢٨٦٠٠ جنهما بضمانة دواويز لكي ينشئ به معامل السكر وكانت فائدته ٧ في المئة وبلغ صافيهِ بنحو ٥٠٠٠٠٠٠ جنيه لا غير اي نحو سبعين في المئة من قيمته الاصلية وعليه بلغ معدل فائدته عشرة في المئة واحتفل اسماعيل باشا بفتح ترعة السويس احتفالاً لا مثيل له اتفق فيه اموالاً لا تحصى فزادت الديون السائرة زيادة فاحشة ولما رأى انه لم يبق لديه سبيل لاستدانة الاموال من اوربا استنبت له اسماعيل باشا المفتش سنة ١٨٧١ اسلوباً جديداً لجمع المال من اصحاب الاطيان وهو المعروف بالمقابلة ومدار هذا الاسلوب على ان يدفع المالك ما يساوي ستة امثال مال اطيانه السنوي فيقبض مال اطيانه في المستقبل الى نصف ما كان عليه ويعطى عقداً رسمياً

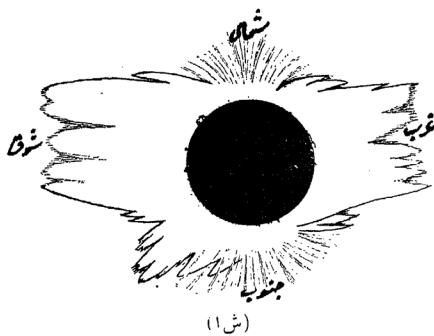
بان اطيائه صارت ملكاً له منفعة ورقبة وكان امتلاك جانب كبير من اطيان القطر المصري متنازعا فيه او كان ملك منفعة لا ملك رقبة . فاذا كان مال الفدان مئة غرش ودفع مالكه ٦٠٠ غرش دفعة واحدة جعل ماله ٥٠٠ غرشا في السنة بعد ذلك واذا دفعها انقاسا سنويا خسم له من كل قسط $\frac{1}{4}$ في المئة وخفض مال الاطيان من حين دفعه القسط الاخير . ولو عمل الملاك كلهم بقانون المقابلة لبلغ ما دفعوه الى الحكومة ٢٧ مليون جنيه ولكن كثيرين منهم لم يعملوا به ومع ذلك بلغ ما حصلت الحكومة في السنة الاولى ٨٠٠٠٠٠٠ جنيه . ثم قُسط مال المقابلة على اثنتي عشرة سنة فضاقت الفائدة المقصودة منه وهي تحصيل المال في القرب العاجل وتمكن المفتش سنة ١٨٧٢ من استدانة ٤٠٠٠٠٠٠ جنيه بفائدة ١٣ في المئة سنوياً اتفق منها اسمعيل باشا مليون جنيه لاجل حذف القيد الذي قيد به في فرمان سنة ١٨٦٩ فصدر فرمان من الباب العالي في ٢٥ سبتمبر سنة ١٨٧٢ مجيزاً له ان يقدر ما شاء من القروض من غير قيد وللحال سعى اسمعيل باشا المفتش في عقد قرض كبير يبلغ ٣٢٠٠٠٠٠٠ جنيه ليوفي به الديون السائرة وكانت قد بلغت نحو ٢٨ مليون جنيه ومتوسط فائدتها السنوية ١٤ في المئة فنقد هذا القرض بسبعة في المئة ولكن الجانب الاكبر منه ذهب سمسرة وتخفيضاً في السعر وخسارة في الاوراق المالية التي اعطيت بدل النقود فلم تزد النقود التي جاءت منه على احد عشر مليوناً من الجنيهات ومعها تسعة ملايين من السندات التي استصدرتها الخزينة قبلاً وهاك جدولاً يتضمن خلاصة ما تقدم من القروض وفائدة كل منها وصافي التحصيل منه ومقدار الفائدة بالنسبة اليه

عقد سنة	مقداره الاسمي	فائدته	التحصل منه	خفيقة الفائدة
الدين الاول ١٨٦٢	٣٢٩٢٨٠٠	٧	٢٦٤٠٠٠٠	٨,٧٥
الدين الثاني ١٨٦٤	٥٧٠٤٢٠٠	٧	٤٨٦٤٠٠٠	٨,٢٥
الدين الثالث ١٨٦٥	٣٣٨٧٣٠٠	٧	٢٧٥٠٠٠٠	٨,٦٠
الدين الرابع ١٨٦٦	٣٠٠٠٠٠٠	٧	٢٦٤٠٠٠٠	٨,٠٠
الدين الخامس ١٨٦٧	٢٠٨٠٠٠٠	٩	١٧٠٠٠٠٠	١١,٠٠
الدين السادس ١٨٦٨	١١٨٩٠٠٠٠	٧	٧١٩٣٠٠٠	١١,٥٦
الدين السابع ١٨٧٠	٧١٤٢٨٦٠	٧	٥٠٠٠٠٠٠	١٠
الدين الثامن ١٨٧٣	٣٢٠٠٠٠٠٠	٧	٢٠٠٦٢٠٠٠	١١
والجمله	٦٨٤٩٧١٦٠		٤٦٨٤٩٠٠٠	

وتعهد اسمعيل باشا حينئذ بان يتوقف عن عقد القروض سنتين لكنه استدان
٣٠٠٠٠٠٠ جنيه سنة ١٨٧٤ بفائدة ١٤ في المئة ثم حاول عقد قرض الروزنامة بخمسة
ملايين جنيه على ان يعطى اصحاب هذا القرض سنوية دائمة معدلها ٩ في المئة لكنه لم
يحصل منه سوى ٣٤٢٠٠٠٠

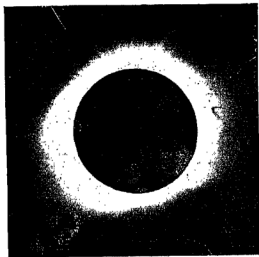
واشتد الضيق على الخزينة سنة ١٨٧٥ حتى صارت تصدر سندات تقطعها بمعدل ٧٥
في المئة وكان اسمعيل باشا قد قطع سنة ١٨٦٩ من كروبونات سندات ترعة السويس الخاصة
به ما يمتد الى سنة ١٨٩٥ واعطاها للشركة بدل جانب من الدين المديون لها به فرض
الاسهم نفسها حينئذ للبيع فاشتريتها منه الحكومة الانكليزية باربعة ملايين من الجنيهات
لكن هذا المبلغ وهو اربعة ملايين من الجنيهات لم ينفع له غلة وحينئذ طلب اسمعيل باشا
من الحكومة الانكليزية ان ترسل اليه مستشاراً مالياً لتدبير اموره المالية. والمرجح ان مجموع
الديون التي استدانها المقسطة والسائرة بلغ حينئذ نحو ١٠٠ مليون جنيه وان دخل الحكومة
العادي زاد على نفقاتها في عهده نحو اربعين مليون جنيه فيكون قد اتفق نحو مئة واربعين
مليون جنيه وزاد ويركو مصر من ٣٧٦ الف جنيه الى ٦٢٥ الف جنيه ٠ اما الوجوه التي
اتفقت فيها هذه الاموال فاضمحها ترعة السويس ويقال انه اتفق فيها وبسببها ١٦ مليون
جنيه اي ما يساوي كل نفقات الشركة على انشائها. وسكك الحديد والمرافق ومعامل السكر
والاطيان التي اشتراها والمباني التي بناها وما اشبه فالمرجح انه اتفق في ذلك كله نحو ٤٠ مليون
جنيه. وكلفه اصدار القروض المقسطة والسائرة نحو ٢٢ مليون جنيه وبلغت الفوائد التي دفعها
والقروض التي استهلكها نحو ٣٠ مليون جنيه وما بقي وهو ٣٢ مليون جنيه خسائر استقطاع
وفوائد وهدايا للاستانة وما اشبه

ولسنا نكر فائدة الاعمال العمومية التي عملها وانما نقول انه كان يستطيع ان يعملها ويعمل
اضعافها باقل من المبالغ التي انفقها عليها. ولو سارت اعماله كلها على قوانين الاقتصاد
العادية لعمل الاعمال النافعة كلها ولم تزد نفقاته على دخل الحكومة العادي حينئذ اي انه كان
يستطيع ان يعمل تلك الاعمال كلها من غير ان يستدين غرضاً
ومن المحتمل اننا لو تمكنا من البحث عن ديون كل المالك لوجدنا انه وقع فيها من
الاسراف في استدانها وانفاقها كما وقع في الدين المصري
وسياً في الكلام على بقية تاريخ الدين المصري الى ان بلغ ما هو عليه الآن من قلة
الاصل والفائدة

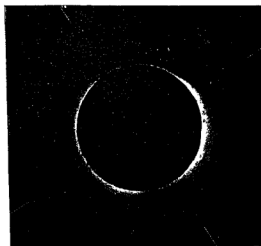


شمال

شمال



غرب



شرق

(ش ٣)

جنوب

(ش ٢)

جنوب

المقتطف صفحة ٥٢٧ مجلد ٤٥

الكسوف الكلي

قلّ الاهتمام بكسوف الشمس الكلي الذي وقع في ٢١ أغسطس الماضي لان الحرب الأوروبية حالت دون بعض الزيارات الفلكية التي كانت عازمة على الذهاب لرصد في أماكنه ولكن الذين تمكنوا من رصد في اسوج وروسيا وقفوا الى تحقيق امور كثيرة فقد كتب الاب كورتي اليسوعي الى مجلة ناشر في اواخر اكتوبر الماضي يقول ما خلاصته

ان لجنة الكسوف المؤلفة من اعضاء الجمعية الملكية والجمعية الملكية الفلكية ببلاد الانكلترا كانت قد اتدبتني مع الاستاذ فولر والمستر كورتس للذهاب الى كيف في روسيا لرصد الكسوف ويذهب معنا المايجور هلس والاب اكنور كراصدين متطوعين ولكن الحكومة الروسية اعترضت علي وعلى الاب اكنور لان قانون روسيا يمنع دخول اليسوعيين اليها فانقسمنا فرقتين وذهبت انا والاب اكنور والمستر جيس والمستر هويتلو الى اسوج لرصد الكسوف في هرنوسند فوصلناها في ٣ أغسطس ولقينا هناك الاب ولف ومساعدة الاب روده فنصبنا آلات الرصد في مكان مكشوف متصل بالمدرسة الصناعية

والمواء هناك نقي جداً ولكن لم نقل السماء من الغيم قبل يوم الكسوف الا في يوم واحد وكان البارومتر طاليا وكانت الرياح تهب شمالاً ولكن تغير مهبها في العشرين من أغسطس مساءً فصار من الجنوب الشرقي وصفت السماء تلك الليلة مباشرة بنهار صافي الاديوم وكان النصب الذي عينته لي لجنة الكسوف ان اصور اكليل الشمس صوراً فوتوغرافية كبيرة لمعرفة تفاصيل الاكليل وصوراً فوتوغرافية صغيرة لمعرفة امتدادهم وكان المراد ان تصور طيف الاكليل بالسبكتروغراف ولاسيما في جهات الاحمر والاصفر

وعند الساعة الحادية عشرة خرج الينا جمهور كبير من اهل البلد وهم باحسن ملابسهم واجتمعوا على مقربة من آلات الرصد ومعهم زجاجات سوداء ليراقبوا الكسوف بها وكانوا غاية في السكينة على غير ما كان عليه اهل فنارزو باسبانيا لما رصدنا الكسوف فيها سنة ١٩٠٥ ولاسيما حين تمام احتجاب الشمس وظهر الاكليل بهائه فانه كان بديهاً وزاد المنظر جمالاً بظهور عطارد لامعا عند الطرف الشمالي الشرقي من الشمس وظهور الزهرة بهائتها قرب الافق الشمالي الغربي

واخص مزايها هذا الاكليل على ما ظهر للمعين المجرّدة انه كان مؤلفاً من بنود منتشرة شرقاً وغرباً كاذتاب السماء اطولها البنود الممتدة بين الشمال والشرق واقصرها بين

الجنوب والشرق . اما المشاعيل فلم ترَ بالعين المجردة وقد ظهر منها مشعلان كبيران في الصور الفوتوغرافية كلٌ منهما مخفٍ نحو الآخر فصارا كالفنطرة
وصورتا خمس صور فوتوغرافية كبيرة تظهر فيها امور كثيرة دقيقة كحزم الاشعة القطبية
والمشاعيل والبندوب المتقاطعة . كما ترى في الصورة المقاتلة (ش ١) وهي منقولة عن الصور
الفوتوغرافية المأخوذة بـ كرونوغراف طوله ٢٠ قدماً . وصورت صور اخرى بـ كرونوغراف
طوله ٣٠ قدماً فظهرت فيها بنود الاكليل ممتدة الى مضاعف قطر الشمس
وصورت صور كثيرة بالسبكتروغراف وصورت فيها طيف الحديد لاجل المقاتلة .
وأظهرت الصور كلها لاجل البحث فيها في المستقبل
ثم وصف الكاتب ما لقيه الرصد في سواحل اسوج والبحر الشمالي من خطر الانعام
البحرية وهم راجعون الى البلاد الانكليزية حتى اضطروا ان يعدوا قوارب النجاة ويكونوا
دائماً مستعدين للنزول اليها اذا احسبت سفينتهم لغاً

وكتب المستر جونز والمستر دافدسن من الرصد الذين ذهبوا الى منسك في روسيا ما
خلاصته ان الغيوم كانت كثيرة في السماء ولكن ما كانت منها شيء على الشمس وقطام
الكسوف هناك اما الذين كانوا في مدينة منسك نفسها وهي على ثلاثة اميال من محل الرصد
فلم يروا الكسوف مطلقاً وقت كماله لاحتجاب الشمس حينئذٍ بالسحب
وظهر الاكليل بالعين المجردة ايض ضارباً الى الزرقة ولم تشتد الظلة وقت الاختفاء
التام وبان قلب الاسد من خلال الاكليل مشرقاً لامعاً وظهر عطارده وظهرت الزهرة وكان
للاكليل اربعة بنود مثل الاكليل الذي ظهر في كسوف سنة ١٨٩٨ . وبسط الرصد قرطاساً
ايض ليرى فيه مناطق الظل فلم يروها وهبطت الحرارة في ظل خمس درجات ونصف
درجة يميزان فارنهایت اما رطوبة الهواء فلم تتأثر

وصوروا سبع صور بـ كرونوغراف ظهر فيها مشعلان على حرف الشمس ارتقاها نحو
جزء من عشرين من قطر الشمس ومشعلان اصغر منها على الجانب الآخر . وفي الشكل
الثاني صورة الاكليل حالاً ابتداء الاختفاء التام . وفي الشكل الثالث صورته قبيل انتهاء
الاختفاء التام والصورتان منقولتان عن صورتين فوتوغرافيتين . والاولى من هاتين
الصورتين صورت في ثانيتين والثانية في خمس ثوان . ولم يظهر في الصور الفوتوغرافية كلها
اثر لنور الكرونيوم وذلك يدل على انه كان معدوماً تقريباً من هذا الاكليل

آلات الحرب

تمهيد

يقتل الناس في الحرب الدائرة رحاها الآن في البر والبحر والهواء والماء ويستخدمون فيها آلات ومعدات لم تستخدم في حرب قبل الآن الأ نادراً فقد استخدمت الطائرات والسيارات والقواصات في بعض الحروب الحديثة ولكن لم يكن يعتمد عليها بقدر ما يعتمد عليها الآن عدا عن أنه قد غير فيها كثير وزيد عليها زيادات كثيرة . وقد استجد كثير أيضاً في سائر آلات الحرب كالمدافع والبنادق والقنابل حتى صارت الحرب غير ما كانت عليه من قبل

البلون والطيارة

والذي بلغت الانظار أكثر من غيره في هذه الحرب الطائرات والمراكب الهوائية . ويظهر أن رجال الحرب كانوا عالمين بنفعها ولذلك اندفعت فرنسا والمانيا وروسيا في بناء الاساطيل الهوائية ثم اقتفت انكاثرا خطواتها في ذلك . وصارت المانيا تنفق ٨٠٠٠٠٠٠ جنيه في سنة على بناء البلونات المسيرة وانقائها طمعا بأن تفك من النكاية بالاسطول البريطاني بواسطتها . وقد فعلت مثلها الدول الاوربية الاخرى فانفقت الملايين على الطيران ومعداته ودفعت المئات من ابناءها الى الانقطاع له

والطائرات عموماً على نوعين بلونات مسيرة او درنوطات الجو وطائرات ذات سطح واحد او سطحين . وقد أكثرت المانيا من بناء البلونات المسيرة واهم انواعها نوعان بلون تسبيلين وبلون شوت لاتنس . وطول كل منها بين ٤٠٠ قدم و ٥٠٠ وسرعته من ٥٠ ميلاً الى ٧٠ في الساعة ويقدر ان يقطع من ١٢٠٠ ميل الى ٣٠٠٠ ميل من غير ان ينزل الى الارض ومحموله من ٨ اطنان الى ١٠ ويركبه ٢٠ رجلاً الى ٣٠ وهو مدرع فلا يخترقه رصاص البنادق وفيه مدفع صغير وعدة للتلغراف اللاسلكي

ويقال ان هذه البلونات قلما تبالي بالرياح وقد جاء في نشرة لشركة تسبيلين ان بلوناتها لم تقف عن الطيران الا ٢٦ يوماً من ٣٣٤ يوم بين اول يناير سنة ١٩١٢ واول ديسمبر من تلك السنة . وان مجموع الساعات التي قضتها في الهواء في هذه المدة بلغ ١١٦٧ ساعة وبلغ مجموع الاميال التي قطعها ٤١١٤٥ ومجموع الاشخاص الذين اقلتهم ١٠٢٩١ الركاب منهم ٦٨٢ والباقيون وهم ٥٦٠٩ رجال البلونات الذين يدبرونها ولم يقتل في كل هذه المدة احد

بسبب سقوطها . ولكن المعروف ان عدد القتلى بسقوط البلونات يفوق عددهم بسقوط الطائرات الاخرى من جميع الانواع
ويعد الالمان هذه البلونات مراكب حرية ذات شأن في الحروب ويقال انها قد دمرت هدفًا بشكل قرية عن ارتفاع ٦٠٠٠ قدم يرمي المتفجرات عليه وان بلونًا منها رمى القنابل على هدف بشكل سفينة في بحيرة كونستانس عن ارتفاع ٣٠٠٠ قدم فاختطت القنابلان الاوليان واصابت الثالثة وبعد ذلك والى رمي القنابل عليه من غير ان يخطئ . وفي اعلى كيس الغاز من كل بلون سطح ترك عليه بندقية من النوع الكثير الطلقات ويقوم رجل على ادارتها وتسديدها واطلاقها على الطائرات المهاجمة

وقد اتفق الفرنسيون طيارة بسمونها مضاد تسليح ثقل رجلين او ثلاثة غير الطيار الذي يديرها وتدرع لكي لا يجرها رصاص البنادق وتسليح بيندقيتين من النوع الكثير الطلقات . وعند الفرنسيين ان الغلبة في القتال بين الطيارة والبلون المسير لتوقف على تمكن الطيارة من الارتفاع فوق البلون فاذا ارتفعت فوقه اخذت ترمي القنابل عليه اما البلون فيعتمد على سلاحه لانه اثبت من الطائرات في الهواء ويسهل تسديد المدفع او البندقية منه ولكل من هذين النوعين مهمة تختلف عن مهمة الآخر في الحرب فهمة البلون المسير ان يرمي القنابل على جيوش العدو وعلى القطارات والجسور ومخازن الذخيرة وان يقف بالرصاد لطائراته التي تأتي للاستكشاف . اما مهمة الطيارة فهي الاستكشاف وتعتمد على سرعتها في التخلص من البلون . اما المهاجمة يرمي القنابل واطلاق الرصاص فليست المقصود من الطيارة . ويشذ عن هذا الحكم طيارة سيكورسكي الروسية الحديثة العهد فانها كبيرة الحجم بطيئة في السير ثقل ١٧ رجلًا فيجب ان تحسب مركبًا حربيًا لا طيارة استكشاف

وقد اتفقت الطائرات حتى صار الطيران ممكنًا في جميع الاوقات . قال انكولنل سيلبي انه لم يكن سنة ١٩١٣ الا ستة ايام لم تمكن فيها طائرات الجيش الانكليزي من الطيران ويقسم جيش الطيران في فرنسا الى فرق مع كل فرقة منها ست طائرات بجميع ما يلزم لها وستة اوتوموبيلات تجر الطائرات الى حيث يراد جرهما وثلاثة اوتوموبيلات اخرى وموتوسيكلان للطيارين واعوانهم واوتوموبيلات في كل منهما جميع ما يلزم لتصلح الطائرات في الميدان . وقد نزلت فرقة من هذه الفرق في ميدان المناورات الفرنسية سنة ١٩١٣ وتأهبت للطيران ثم جمعت معداتها وتأهبت للسير في مدة لا تزيد على ساعة

الاستكشاف الهوائي

يجب ان يكون في امكان الطيار الذي يريد الاستكشاف ان يطير بسرعة ويخلق في الجو عند اللزوم اقناعاً لرصاص العدو. واذا ارتفع ثلاثة آلاف قدم امكنه ان يرى الى بعد اربعة اميال او خمسة الى كل جهة منه. ويسهل عليه ان يرى الجيوش اذا كانت سائرة او مجمعة بعضها مع بعض والمدافع اذا كانت تطلق. اما اذا كانت العساكر بالثياب الترابية اللون في حقول محروثة فيصعب عليه رؤيتها. وقد يصعب عليه ذلك ايضاً اذا سارت العساكر على الخضر بهذه الثياب. ويسهل عليه ان يرى الخنادق والاستحكامات والجسور ومعابر الانهار وما يقيمها الجنود من التجهيزات الوقتية حتى على بعد خمسة اميال الا اذا كانت بلون البقعة المقامة فيها. وفرق الكشف من الطيارين منظمة احسن تنظيم ويمكن لقائد الجيش ان يعتمد عليها في معرفة كل ما يمكن معرفته عن حركات العدو ومواقعه.

ولكن الاستكشاف الهوائي لم يبلغ حد الكمال رغم ما بذل على اتقائه من العناية. ففي المناورات الفرنسية سنة ١٩١٣ أخذ قائد وفرقة على غرة مع ان طياراته كانت تحوم في الجو لتعلمه على حركات الفرق المضادة. وفي بعض المناورات الانكليزية تمكن ١٢٠٠ جندي من مسير ١٦ ميلاً من غير ان تشعر بهم طيارات الفرق المضادة لهم وقد تمكنوا من ذلك بالمسير بمحاذاة السياجات والاشجار وتغطية المدافع وعربات النقل بالقش لتظهر مثل عربات الفلاحين وبالاستعانة برفقاء يرقبون الطيارات المعادية وينهون الضباط عند دنوها فيأمروا رجالهم بالكف عن السير والاختفاء. وقد وقع مثل ذلك لطيارى الالمان في هذه الحرب وخدعوا مراراً كثيرة.

ويدعي الالمان ان احد طيارهم اصاب هدفاً قطره ١٥ قدماً بقنبلة رماها عليه وهو على ارتفاع ٥٠٠٠ قدم ولكن المستر هندسون مكس اميركي وهو ثقة في كل ما يختص بالمواد القابلة للانفجار قال ان ما هووَل به من فعل القنابل التي ترمى من الجو غير ممكن للقنابل فعل كبير اذا اصاب الهدف ولكن ليس بقدر ما يتبادر الى ذهن من يقرأ ما يكتب عن افعال الطيارين. ويندر كثيراً ان تصيب قنبلة مرمية من الجو هدفها واذا لم تصب تماماً لم تؤثر فيه كثيراً مما اشتد انفجارها ومهادنت منه. زد على ذلك ان القنبلة المرمية عن علو شاهق تصيب الارض بزم شديد فتذهب فيها ويقل فعلها واذا قسنا فعل القنابل الهوائية بفعل المدافع بان لنا ان رمي القنابل من الجو لا يأتي بتأثير يساوي ما يتجسم لاجله من المؤونة والمخاطرة. ففي حرب البوير اطلق على لاديسم

عشرون ألف قنبلة ولم تحدث فيها ضرراً يذكر ووقع مثل ذلك في ضرب بريتور يا ايضاً .
اما الاهتمام بانقاء شر الطيارات المعادية فلا يقل عن الاهتمام الذي بذل في سبيل جعل
الطيارات قادرة على الاضرار بالعدو

وعند المانيا لا اقل من ثلاثين مستودعاً من مستودعات البلونات بين برلين وحدود
فرنسا وفي كل مستودع مركبات مخصوصة من مركبات سلك الحديد فيها آنية الهدروجين
فيمكن الاسراع بها الى حيث يحتاج اليها ملء البلونات بالغاز وفيه جهاز كهربائي يرشد البلونات
باشارتها في الليل . وفي كل بلون نور كشف يستعين به في الليل على تبين المكان الذي
يريد النزول فيه

الطيارات لمضادة الغواصات

اذا كان البحر ساكناً والماء صافياً لم يتعذر على الطيار ان يرى الغواصات وهي سائرة
تحت الماء بل يمكنه ان يرى ايضاً الالغام البحرية . ولما كانت الغواصات لا تسير بسرعة وهي
تحت الماء في استطاعة البوارج ان تخلص منها بسهولة اذا كان معها طيارات ترشدها .
ويرى البعض انه يمكن للطيارة ان تلي القنابل على الالغام البحرية فتفجرها وتدفع عن البوارج
خطرها . والانكليز يعتقدون ان للبلونات المسيرة نفعاً كبيراً اذا رافقت الاساطيل ولذلك
كانت جميع البلونات المسيرة الانكليزية تحت تصرف نظارة البحرية اما الطيارات ذات
السطوح فتخصص بنظارة الحرية . وقد خصصت الحكومة الانكليزية ٨٠٠٠٠ جنيه لبناء
باخرة نقل البلونات والطيارات وستكون اول باخرة بنيت من هذا النوع . وعند فرنسا
باخرتان لحمل الطيارات ولكنها لم تبني لهذا الغرض خصيصاً بل بنيتا لاجراض اخرى
وتخصصان بذلك كما دعت الحال

القنابل الجديدة

صنع الالمان قنابل للطيارات وزن القنبلة منها عشرون رطلاً (مصرقاً) وفيها نحو
اربعة اوطال من مركبات النتروجين المتفجرة و ٣٤٠ رصاصة . ولها جهاز مخصوص يمنع
انفجارها فاذا القاهها الطيار فلها فراش يدور بمقاومة الهواء له في نزول القنبلة فلا تهبط . ٢٠
قدم عن الطيارة الاً ويكون هذا الفراش قد حل الجهاز وصارت القنبلة قابلة للانفجار باقل
صدمة وبهذه الطريقة يمتنع الخطر عن الطيار نفسه

وقد صنع معمل كروب قنابل تنير ما حولها وهي نازلة في الهواء وبعد سقوطها على
الارض فتفكك الطيارين من تسديد قنابلهم الى ما يريدون مهاجمة في الليل وعند الطيارين

الامان ايضا نوع آخر من القنابل يبعث منه دخان كثير كثيف يججب الطيارة او البالون عن الانظار ويمكنه من الحرب . ومن القنابل نوع يقال انه اذا انفجر انبعث منه غازات سامة تقتل كل انسان وحيوان الى مئة يرد منه وتضر بكل من كان منها على بعد يتراوح بين مئة يرد ومئتي يرد

والفرنسويين طريقة في ايصال الرسائل من الطيارات من غير ان تضطر الى النزول الى الارض وهي انهم يضعون الرسالة في انبوب نحاسي مخصوص ويلقونه فاذا صدم الارض اشتعلت فيه مواد قد اعدت لهذا الغرض فيمتدى اليه بنارها ودخانها ويبقى دخانها يتصاعد الى ان يصل اليها من يقصدها عن بعد ٣٠٠ يرد

نفقات الدول على الطيران

كان المال المقطوع للاتفاق على الطيران سنة ١٩١٣ - ١٩١٤ في المانيا ٧٧٨٣٠٠٠ جنيه يضاف اليه مبلغ آخر مجموع باكتتاب وطني وفي فرنسا ٥٠٠٠٠٠٠ جنيه يضاف اليه مبلغ آخر مجموع باكتتاب وطني . وفي انكلترا ٨٢٢٠٠٠ جنيه وفي ايطاليا ٤٥٠٠٠٠ جنيه يضاف اليه مبلغ آخر مجموع باكتتاب وطني . ولا يعلم كم كان المال المقطوع للطيران في روسيا وفي النمسا ولكن كان عند روسيا من الطيارات اكثر مما عند المانيا وعند النمسا نحو نصف ما عند المانيا

الفواصات

قلما يزيد طول الفواسة على ١٤٨ قدماً وقطرها على ١٥ قدماً . اما سرعتها فتحو ١١ ميلاً بحرياً على وجه الماء وه اميال بحرية تحت الماء . وفي بعض الفواصات من الوقود والتخيرة ما يمكنها من ان تقطع ٤٥٠٠ ميل من غير ان تلجأ الى مرفأ . واذا كانت الفواسة على وجه الماء سارت بقوة آلات الغازولين واذا غاصت سيرتها محركات كهربائية تأقي كهربائيتها من بطاريات تملأها آلات الغازولين حينئذ تكون الفواسة على وجه الماء . ومهمة نوتية الفواصات اشق من مهمة النوتية في المراكب الحربية من جميع الانواع . وفي وسع الفواسة ان تخرج الى البحر معها اشند هيجانه فاذا قويت الامواج عليها غاصت الى العمق حيث ثقل حركة الماء وقد تمكنت بعض الفواصات من المكث تحت الماء ٢٤ ساعة

وكما امتازت روسيا ببناء اكبر طيارة من ذوات السطوح تريد ايضا ان تمتاز ببناء اكبر غواسة فانها تبني الآن غواسة طولها ٤٠٠ قدم وعرضها ٣٤ قدماً وتقرينها ٥٤٠٠ طن

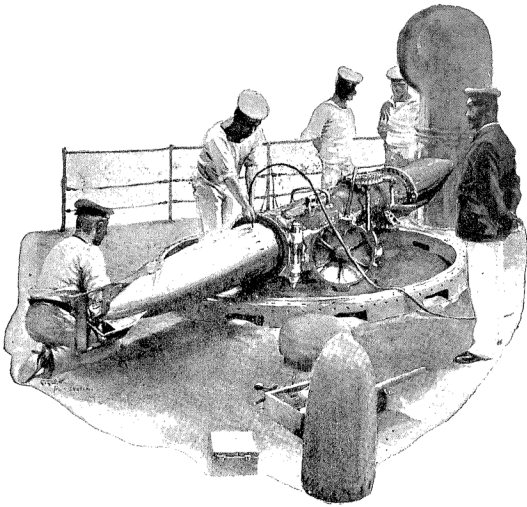
فحجمها ١١ ضعفاً من حجم أكبر غواصة بنيت حتى الآن . وقوة آلاتها التي تسيرها على وجه الماء ١٨٠٠٠ حصان تقطع بها ٢٦ ميلاً بحرياً في الساعة . وقوة المحركات الكهربية التي تسيرها تحت الماء ٤٤٠٠ حصان تقطع بها ١٤ ميلاً بحرياً في الساعة . وفي إمكان هذه الغواصة ان تقطع ١٨٥٠٠ ميل من غير ان تجدد وقودها وذخيرتها وتقدر ان تسير تحت الماء ٢٧٥ ميلاً من غير ان تضطر الى الظهور فوق الماء وسلاحها خمسة مدافع قطر كل منها ٤,٧ بوصة تحارب بها على سطح الماء و ٣٦ انبوباً لاطلاق الترييد ويكون فيها عادة ٦٠ طريراً و ١٢٠ لغمًا لانها تقدر ان تبتث الالغام ايضاً . ففي وسعها ان تنساب في الليل تحت الماء الى ميناء من موانئ العدو وتبث الالغام حول بوارجه ومرأبته ثم تعود سالمة من غير ان يشعر بها احد وفي كل غواصة المانية مدفع صغير تهاجم بها الطائرات فتقتل شرها ويتوقع ان يكون للحك الذي يبقى اقليةً بواسطة السوامة شأن كبير في الغواصات لانه يمكنها من ان تسدد وجهتها الى البارجة التي تريد نسفها وتنساب اليها تحت الماء فتصل اليها

الترييد

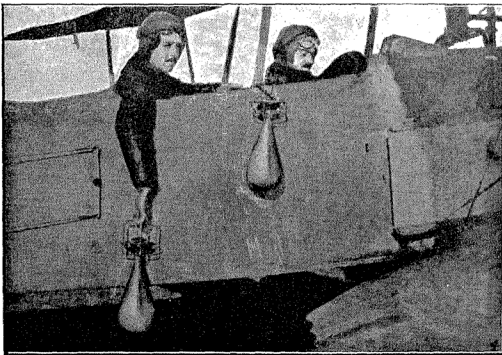
وقد صنع ملازم من البحارة الانكليزية ترييداً وزنه ١٦٠٠ رطل فيه ٢٥٠ رطلاً من بارود القطن وهو مقدار يكفي لان يفصل جنب البارجة عن سائرها . واذا ارسل هذا الترييد في البحر ذهب مسافة ٧٠٠٠ يرد اي نحو اربعة اميال . واذا جهز الترييد بدوامة تمنع تمعجه في سيره صارت رمايته اسد من رماية المدافع الضخمة واذا كانت في دفعه دوامة امكن اطلاقه عن الجمين او عن اليسار فيدور ٩٠ درجة ثم يستقيم في سيره نحو هدفه . ويسير الترييد بقوة الهواء المضغوط الذي يفلت على فراشه فيديره

الاورتوموبيل والموتوسيكل

وما يمتاز به الحرب الحاضرة كثرة الاورتوموبيلات فيها فقد استغني بها عن كثير من الخيل والبغال لجرا الاثقال والموتون والدخائر وحمل العساكر وقد بلغ من اهتمام المانيا وفرنسا واتكائهما بامر اورتوموبيلات النقل ان كلاهما كانت تدفع اعانة مالية لمن يقتني اورتوموبيلاً منها بشرط ان يكون صالحاً لاغراض الجيش وان يكون رهن اشارة الحكومة عند الحاجة اليه . فالمانيا تهب الالماني الذي يقتني اورتوموبيلاً للتنقل لتوفر فيه الشروط المطلوبة ٢٠٠ جنيه عند شرائه ثم تعطيه ٢٠٠ جنيه اخرى موزعة على اربع سنوات ولا تعطى هذه الاعانة للاورتوموبيل الا اذا كان يقل ١٣٠٠ رطل ويحرق معها عربة مما تنقل عليه الاثقال



اعداد الترييد لنسف البوارج



المقتطف صفحة ٥٣٤ مجلد ٤٥

القاء القتابل من الطيارات

ويقطع عشرة اميال في الساعة وهو مثقل بمحمله ويرقى الطريق الذي يرتفع ١٤ متراً في كل مئة متر ويمكنه ان يجزى مركبتين معاً عند اللزوم. وللحكومة ان تسخر كل اوتوموبيل في البلاد اذا احتاجت اليه

وتسمح الحكومة الالمانية اقتناء الموتوسيكل ايضاً وعندما بدأت الحرب المحاصرة كان عندها ٢٠٠٠ موتوسيكل من التي كانت تدفع لاصحابها اعانات مالية لمجملتها هي وركابها رهن اشارة الجيش لاستطلاع مواقع العدو ونقل الرسائل وغير ذلك. واذا دعت رجلاً من اصحاب الموتوسيكلات التي تعينها الى الاشتراك في المناورات دفعت له نصف جنيته عن كل يوم يقضيه مع الجيش. وكلما تخرب شيء في الموتوسيكل اصلحه معامل الحكومة من غير ان تنقاضي شيئاً مقابل ذلك واذا سقط راكبه فتضرر عوّلج في المستشفيات مجاناً وتضمن له الحكومة فوق ذلك عمله الذي يتعيش منه فلا تسمح بان يستخدم فيه احد عوضاً عنه اذا غاب عن عمله اجابة لطلب الحكومة. ووقت الحرب تدفع الحكومة ثمن هذه الموتوسيكلات الى اصحابها اذا استخدمتها في الجيش

اما فرنسا فتهب من يفتني اوتوموبيل نقل يقل ثلاثة اطنان ١٢٠ جنيتها دفعة واحدة ثم تعطيه ١٢٠ جنيتها اخرى مقسطة على ثلاث سنوات. وللحكومة فرنسا ايضاً ان تستولي على كل الاوتوموبيلات في بلادها في زمن الحرب وعند ابتداء هذه الحرب استولت على اوتوموبيلات الالمانيات في باريس. ولكثرة الاوتوموبيلات واليسكلات امسح العساكر في انتقام سرعة لم تكن تحظر بيال احد من الذين كانوا يمتنون بالحروب قبل الآن

اكثر اعتماد الدول التجارية الآن في جر مدافعها على الاوتوموبيلات. والاوتوموبيل الفرنسي جر المدفع يسير بقوة ٣٥ حصاناً وفيه كل ما يلزم لانتشال المدفع اذا غاص في الوحل ويحمل طنين ونصف طن ويحير ١٥ طناً يسير بها ١٥ ميلاً في الساعة ويرقى الطرق التي ترتفع ١٠ امتار في كل مئة متر وهو مثقل بمحمله ويمكن زيادة سرعته اذا لزم ذلك. وقد استخدم الاوتوموبيل في كل ما يحتاج اليه الجنود في ساحة الحرب فن الاوتوموبيلات مستشفيات ومطابخ وغرف نوم ومكاتب للضباط ومنها ما يحمل جهازات التلغراف اللاسلكي او مدافع تصوب على الطيارات. واوتوموبيل الطبخ الزومبي يحمل كل ما يحتاج اليه من المؤونة ويحير مركبة فيها ادوات الطبخ ويظم ٢٥٠ رجلاً دفعة واحدة ويقدم لهم القهوة ويطبخ ما يكفي ٢٠٠٠ رجل في ٢٤ ساعة

التلغراف اللاسلكي والتلفون

في وسع القائد الآن ان يخاطب جميع فرق جيشه ويعلم ما يقع في كل قسم من ميدان القتال من غير تأخير بواسطة التلغراف اللاسلكي والتلفون فان جهاز التلغراف اللاسلكي يركب في الاوتوموبيل فيمكن نقله الى كل قسم من اقسام ميدان القتال بسرعة . ومن اجهزة التلغراف اللاسلكي ايضا ما يمكن حمله على ثلاثة بغال الى حيث يواد نصبه والحرب الحاضرة هي اول حرب استخدم فيها التلغراف اللاسلكي

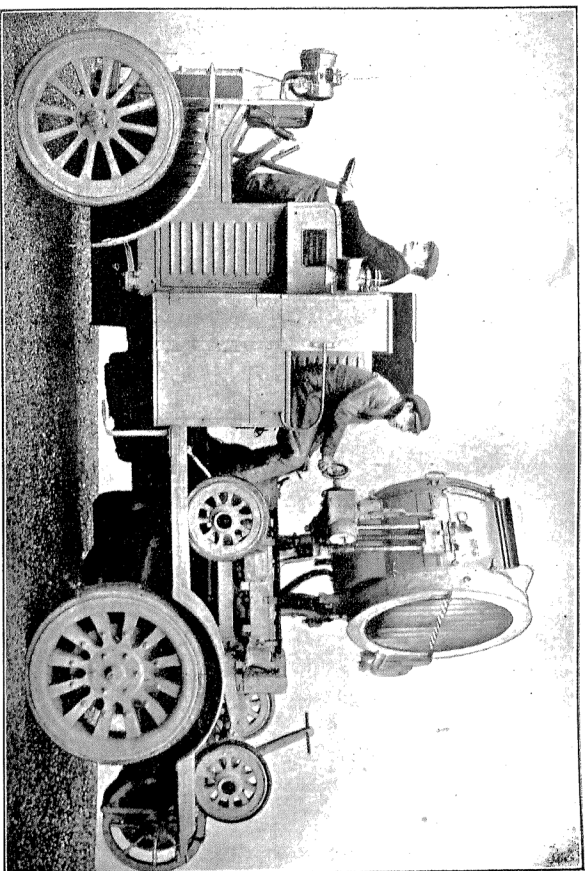
اما التلغراف السلكي والتلفون فقد استخدموا في بعض الحروب الحديثة ولكن قد استبعد فيهما امور كثيرة . وقد جمع التلفون والتلغراف في آلة واحدة لا يزيد ثقلها على اربعة ارطال ونصف رطل . ويمد اسلاك التلفون في ميدان القتال اوتوموبيل او فرس او رجل . واذا اراد مدّه الى الصفوف الامامية التي تشاغل العدو اخذ جندي لفافة السلك فناطها بصدرة واخذ يزحف والسلك يمتد وراءه الى ان يصل الى حيث يشاء فيركز الآلة بدق وتد في الارض ويرجع ومعا اسرع الجيش في مطاردة العدو بقي في الامكان مد هذه الاسلاك الى اقسامه بسرعة تحاكي مرعة تقدمه فيظل القائد واقفا على جميع ما يجري في القتال ويستخدم القائد في معرفة احوال جيشه عدا التلغراف والتلفون الطيارات والموتوسيكلات والاشارات بالاعلام والمرائي . ويستخدم ايضا حمام الزاجل الذي لم يزل يستخدم لنقل الرسائل من ايام الفراعنة

حمام الزاجل في الحرب

اشتهر حمام الزاجل بنقل الرسائل في حصار باريس فانه نقل ما يزيد على اربعين الف رسالة . ولم تكن الحكومة الفرنسية تقننيه في ذلك الحين ولا خطر على بال عملها ان يربوه لهذا الغرض ولكن الاهلين قدموا لها ما كان عندهم منه . ومنذ ذلك الحين اخذت اقسام الهندسة في الجيش الفرنسي تعني بهذا الحمام وتروضة على نقل الرسائل . وبدأ بترويضه عند ما يصير قادرا على الطيران ثم لا يمر عليه يوم بعد ذلك الا ويروض فيه . ويعود ان يطير وان يقع طوعا لاشارات مخصوصة . وكان اول ما عمله بسمارك بعد عقد الصلح مع فرنسا انه اقام ابراج الحمام في برلين وغيرها من اقسام الامبراطورية الالمانية وحذت حذوه الممالك الاوربية الاخرى ولدى كل حكومة اليوم الوف من هذا الحمام

القنابل والالغام

ابلى اليابانيون في حصار بورت ارثر بلاءا حسنا بالقنابل الصغيرة التي كانوا يرمونها



بأيديهم فاتجهت الافكار اليها منذ ذلك الحين وبذلت المهمة في انقائها وقد استمدت منها انواع كثيرة من ذلك نوع يعرف بقنابل آسن ثقل القنبلة منه كيلو غرام واحد وفيها ١٩٠ رصاصة ولا بد لمن يرميها ان يجني وراء شيء يقيه رصاصها لانه يذهب في كل جهة ومنها نوع يطلق من مدفع صغير لا يزيد ثقله على ٢٤ رطلاً ويحمله الجندي كما يحمل البندقية . وثقل القنبلة من هذا النوع رطلان ومرماها ٣٠٠ يرد وتفجر اذا صدمت شيئاً فتشطاير منها ٢١٥ رصاصة تتفرق في مساحة ١٠٠ يرد مربع . ومنها نوع يمكن اطلاقه من البنادق العادية وذلك بان يحمل في طرف قضيب يدخل في ثقب البندقية

وافتك من هذه جميعها القنابل التي تلثم بها الارض وثقل الواحدة منها ٨ ارطال وفيها ٤٠٠ رصاصة كبيرة وتطر في الارض على عمق بوصات قليلة . فاذا سار العدو من فوقها وداس على زر كهربائي يدبر لهذا الغرض قفزت صعوداً في الهواء فتسلكها سلسلة تربطها الى الارض على ارتفاع يرد فتفجر وتجصد الجنود من حولها

اما الانغام البحرية فليست حديثة العهد ولكن قد كثر بشي في هذه الحرب وبشي اليابانيون للبوارج الروسية حول بورت ارثر ومنها ما يربط الى اثقال تطرح في قاع البحر ومنها ما يسبب قصفه الامواج والتيارات من مكان الى آخر

الحصون الحديثة

تجمل جدران الحصون من الخرسانة ويحمل ممكها من خمس اقدام الى عشر وتصفح أحياناً بالفولاذ . ويغطي ظاهر الجدار بطبقة من الطين لتنمو فيها الاعشاب وتختفي الحصون عن الناظر اليها عن بعد فلا يميزها عما حولها . اما مدافع الحصون فتكون في ابراج او في قباب من الحديد والفولاذ يمكن ادارتها ومدافع حصون لياج كانت في قباب مثل هذه . ومن قباب المدافع ما يتوارى بعد اطلاق المدفع ومنها ما يميل الى جهة واحدة فيعمل المدفع في مأمن من قنابل العدو ومنها ما يدور دوراً . ومنها ما هو كبير غليظ التصنيع ومنها ما هو صغير تنصب فيه المدافع الصغيرة ومنها ما يمكن نقله

الانوار الكشافة

تحقت فائدة الانتفاض على العدو تحت جنح الظلام في الحرب الروسية اليابانية فجملت دول اوربا ثمرن فرقاً مخصوصة من عساكرها على القيام بهذا العمل واستتبعت ادوات كثيرة يمكن الانتفاع بها في هذا الهجوم او في صدّه ومنها النور انكشاف الذي يحمل في اوتوموبيل ويوجه الى العدو المهاجم في الليل وخصوصاً الى البلونات المسيرة فيمكن المدفعية

من تسديد مدافعهم ولولا هذا النور لكأنت المدافع قليلة النفع في صد الهجمات الليلية . وإذا لم يكن لدى الجيش انوار كشافة فقد يستعاض عنها بالانوار الهوائية وهي قنابل صغيرة تنقل الواحدة منها نحو ١٢ اوقية ولها جهاز يحملها في الهواء اذا اطلقت . وتطلق من البنادق العادية وذلك بان تجعل في رأس قضيب مخصوص يدخل جانب منه في ثقب البندقية وتنفذها البندقية الى مسافة تتراوح بين ٥٠ يرداً و ١٠٠ يرد وتشتعل بنور ساطع ينير ما حولها من نصف دقيقة الى ثلاثة ارباع الدقيقة . ومنها نوع كبير يطلق من مدافع الميدان فيبعث نوراً ساطعاً يهبط الابصار ويظل في الهواء بضعة دقائق

مسكنات المدافع

من الآلات التي تتجرب لأول مرة في هذه الحرب آلة تخفض صوت المدفع وتخفف رجوعه الى الوراء عند انطلاق قنبلته وقد سميت مسكنة المدفع ومخترعها ابن السر حبرام مكسم مخترع المدفع المعروف باسمه . وقد اقتنت كل دولة من الدول المتحاربة بضعة مسكنات منها ومن فوائد المسكنة انها تمكن المدفعية من سماع اصوات ضباطهم وتخفف الزعب الذي ينزله صوت المدافع بقلوب الجنود فيصبرون اثبت في وجه العدو وتذهب بخوف الطوبجي من رجوع المدفع عند انطلاق قنبلته فيصبح اثبت واسد رماية . ويصعب على العدو معرفة موقع المدافع اذا جهزت بالمسكنات لان هذه المسكنات تخفف اصواتها وتمنع لمان البارود عند انطلاق القنابل على ما يقال

الاروبلان الساكت

ويقال ايضاً ان ابن مكسم اخترع مسكنة اخرى لآلة الاروبلان . وقد اطرأ المرشال فرنش القائد العام للجيش الانكليزية في فرنسا الاروبلانات على خدمها الجلي في الاستكشاف فكم يزيد نعمها اذا اخفت صوت آلاتها وصار العدو لا يشعر بدونها منهُ

هذا قليل من كثير عن هذه الآلات التي تستخدم في الحرب الحاضرة . وستبين هذه الحرب ما يمكن الاعتماد عليه منها وما لا يمكن الاعتماد عليه ولعلها تغير فنون الحرب وتبدلها كما يتوقع انها تغير حدود الممالك

وقد تناقلت الجرائد منذ زمن غير بعيد ان مهندساً ايطالياً اكتشف طريقة يشعل بها القنابل وجميع المواد القابلة للانفجار عن بعد والراجح ان الخبر مبسّر ولكن لا يبعد ان يقوم من يتمكن من ذلك قبل نهاية هذه الحرب فيزيد الحروب هولاً وويلاً

المباراة في الاستعداد للحرب

لم تبطل الحرب من الدنيا في عصر من العصور ولكنها قلت كثيراً في العصور المتأخرة ولا سيما في القرن الماضي بعد معركة ونزو التي قضى فيها على نبوليون بوناپرت . فلم يحدث فيه بعدها من الحروب الكبيرة إلا حرب الثورة الهندية وحرب القرم وحرب تحرير العبيد بأميركا وحرب السبعين بين الفرنسيين والألمان وحرب الدولة العلية والروس . هذه هي الحروب الكبرى التي قتل فيها الآلاف من الرجال وضاعت فيها بدرات الأموال . وحدثت فيه حروب أخرى أصغر منها كحرب الجزائر وحرب بروسيا والنمسا وحرب أميركا وإسبانيا وحروب السودان وما أشبه ومع ذلك كان الشعور العام أن الميل إلى السلم يزداد عاماً بعد عام والناس جارون في أعمالهم مطمئنين كأن الحروب ماضى زمانها وانقضى . ولكن الدول لم تشارك رعاياها في هذا الاطمئنان ولا سيما دول أوروبا فاستمرت على التسليح والتجهيز والاكتثار من المعدات الحربية وهي تقول الاستعداد للحرب انفي لها إلى أن كانت حرب طرابلس الغرب وحرب البلقان فتجنتها هذه الدول على قدر طاقتها فغمدت نارها من غير أن تضطرم بها حرب أوربية عامة

ولكن الاستعداد لهذه الحرب بقي على ساق وقدم وظلت الدول تزيد نفقاتها الحربية وتكثر من الجنود والبوارج إلى أن حملت رعاياها أحمالاً تنوء تحتها

وقد حاول فضلاء الأوربيين منذ أكثر من عشر سنوات أن يوفقوا بين مصالح الدول المختلفة ويحملوها على فصل ما يقع بينها من الخصومات بالتحكيم فيجسروا بعض النجاس ولكن بقيت في أوروبا دولة فاقت غيرها في الاستعداد للحرب وهي الدولة الألمانية فاضطرت جاراتها إلى مجاراتها . هل كان غرضها الاحتفاظ بمقامها والاكتفاء بما عندها أو الطموح إلى ما عند غيرها هذه مسألة تختلف الآراء فيها باختلاف الناظرين إليها وإيمانهم ولكن لا خلاف في أن ألمانيا فاقت غيرها في التأهب للحرب . ومن رأي بعض العلماء أن تقوفاً هذا هو الذي أضرم نار الحرب في أوروبا وإن الغاية التي ترمي إليها الدول المقاومة لها هي القضاء على هذا التفوق الحربي وتوطيد أركان السلم في الدنيا وأنها كانت تقصد أن تصل إلى ذلك باتفاق ودي مع ألمانيا من غير حرب ولكن خاب مسعاه ومن هؤلاء العلماء جماعة من أساتذة جامعة أكسفورد وقد ألفوا كتاباً موضوعه « لماذا نحارب » وعقدوا فيه فصلاً في تاريخ الحالفات والاستعداد للحرب ذهبوا فيه إلى عقد الحالفات الثلاثية بين ألمانيا والنمسا وإيطاليا اضطرت فرنسا إلى عقد

الحالفة مع روسيا واضطر انكلترا الى التقرب منها . والاعتراض الوحيد على عقد الحالفة الثلاثية من حيث مصالح سائر الدول ان هذه الحالفة قوت الدول الثلاث وجعلت لمن الكلمة العليا في اوربا شرقاً وغرباً وحملت المانيا على مباراة انكلترا بحراً ومنافستها في التجارة والاستعمار كما تهددها في البحر كما تهدد جاراتها في البر فاضطرتها الى زيادة الاتفاق على يحربتها كما اضطرت فرنسا وروسيا الى زيادة الاتفاق على جيوشها

ثم فصل هؤلاء الاساتذة هذا البيان الموجز فقالوا ما خلاصته :- ان معاهدة الصلح بين فرنسا و المانيا التي عقدت في فرنكفورت في ١٠ مايو سنة ١٨٧١ ألزمت فرنسا بان تقبل مطالب المانيا وتفتح باباً جديداً لسياسة اوربية جديدة فانها مكنت المانيا من التفوق في غربي اوربا . واتفق ان قام فيها رجل اسمه تربتشكي علم الالمان ان خير البشر متوقف على تفوقهم وعلى علومهم وعقولهم فطمع مريدوه في توسيع الامبراطورية الالمانية حتى تشمل المسكونة كلها ورأوا انه لا يتسنى لهم ذلك ما لم يسمخوا أولاً سلطة فرنسا وانكلترا . لكن الحكومة الالمانية لم تتخذ هذا المذهب قاعدة لاعمالها الا بعد سنة ١٨٩٠ حينما اقبل بسمارك من منصبه لانه كان مضاداً له . ومكتفياً بتقوية الامبراطورية الالمانية في بلادها وزرع بزور الشقاق بين اعدائها سواء كانوا مجاهرين بعداوتها او كانت توجس فيهم العداوة . ففي سنة ١٨٧٢ تقرب من روسيا والنمسا الامبراطوريتين الكبيرتين في شرق اوربا فتألف من ذلك اتحاد الامبراطرة الثلاثة Dreikaiserbündis وكان الغرض منه الاحتفاظ بالحالة الحاضرة حيثئذ ولكن صداقة روسيا قوتت سريعاً ثم انقطعت لما تصدى القيصر اسكندر الثاني سنة ١٨٧٥ لالمانيا ومنعها من محاربة فرنسا . ثم زاد التقرب بين المانيا والنمسا لان مصالحهما متفقة في المسألة الشرقية فان النمسا كانت تحسب سياسة روسيا في البلقان مضرّة بها والمانيا لم تكن تودّ ضعف النمسا حيثئذ فزاد الالتحام بين المانيا والنمسا سنة ١٨٧٩ وعقدتا محالفة بقيت سرية الى سنة ١٨٨٧ وكانت دفاعية محضة ويظهر من بنودها ان الدولتين كانتا تقصران العداء لروسيا وتوجسان منها شراً . وارتبطت كل منهما بمساعدة الاخرى اذا اعتدت عليها روسيا او دولة اخرى انتصاراً لروسيا . وسنة ١٨٨٢ انضمت ايطاليا الى المانيا والنمسا كما انها شعرت انها لا تستطيع ان تأمن على نفسها ولا ان تتوسع في الاستعمار ما دامت منفردة

وقد دام هذا الاتحاد الثلاثي الى الآن وكان له الشأن الاعظم في سياسة اوربا مع قلة انتفاع ايطاليا منه وانحصار نفعه في المانيا والنمسا وجعل النمسا اقوى خصم لاطاليا في بحر

الادر ياتيك . وبقيت ممالك اوربا كما اراد بسمارك منفصلة بعضها عن بعض مع ان انكلترا كانت مصادقة لفرنسا واشتركت مع روسيا في منع اعتداء المانيا عليها سنة ١٨٧٥ لان احتلال انكلترا لمصر ساء فرنسا وتقدم روسيا في اسيا جعل انكلترا توجس منها شراً ولكن كان لهذه الدول الثلاث مصالح اخرى مشتركة افضت بها الى توثيق عرى التآلف بينها .
نم انها لم تعتقد محالفة دفاعية لكنها اتفقت في امور كثيرة جوهرية

ثم ان سياسة المانيا كانت ترمي الى تعزيز قوتها الحربية حتى تجيف بها كل الدول التي يمكن ان تنفق على مناوراتها وقد ابتدأت في ذلك حين أُقيل البرنس بسمارك من منصبه فانه كان يخطب ود روسيا دائماً حتى بعد سنة ١٨٨٢ وقد حالف روسيا محالفة دفاع ضد النمسا .
نم انه قوَّى الجيش الالماني ولكنه اشار على المانيا باخذ خطة الدفاع دائماً وحذر مجلس النواب الالماني من كل محالفة يقصد بها الهجوم والدفاع معاً وهاك ما قاله له في هذا الصدد * اذا قلت لكم « ان فرنسا وروسيا تهدداننا فالاجدر بنا ان نحاربهما حالاً لان الحرب الدفاعية اصلح لنا » ثم طلبت منكم اعتماد مئة مليون جنيه فلا ادري هل تسمعون بها . ارجو ان لا تسمعوا »

ولكن بسمارك اقبل سنة ١٨٩٠ فانقلبت دفة الحكومة الى ايدي اقل احتراساً من يديه فاهملت المحالفة الدفاعية مع روسيا وتمكن الخلاف بينهما وراث المانيا نفسها تجاه المحالفة الثنائية محالفة روسيا وفرنسا التي ابتدأت بالتقرب البسيط سنة ١٨٩١ وانتهت بمحالفة فعلية سنة ١٨٩٦ ولا شبهة ان هذه المحالفة وقّت فرنسا من الاعضاء على تخومها الشرقية وكانت معرضة له منذ سنة ١٨٧٥ ولم يبق دليل على ان فرنسا استخدمتها للاضرار بغيرها ولم تنبسط فرنسا الا في الاستعمار وفي هذا لم يشك منها اعضاء المحالفة الثلاثية انها اعتمدت على حقوقهم المشروعة في مناطق تقوِّضهم فان املاكها الواسعة في غرب افريقية اعترفت لها بها المانيا وانكلترا بمعااهدات وامتلكت جزيرة مدغشقر في شرق افريقية ولم تنازعها في املاكها دولة اوربية . وتوسّعها في الصين الهندية لم تطف به الا على املاك انكلترا وقد فصل الخلاف بينهما حياً سنة ١٨٩٦ . ووقعت المناظرة بينها وبين المانيا في غرب افريقية في تخوم الكيريون وتوغولند ولكن المانيا لم تدع ان ما فعلته فرنسا موجب للحرب وغني عن البيان ان الالمان نظروا الى توسع فرنسا في افريقية بعين الغيرة وقد قالت المانيا قبيل نشوب هذه الحرب انها تجب عن اخذ مستعمرات فرنسا اذا حاربتهما . وحتى ذلك الوقت كانت بريطانيا تعتقد ان المانيا تحارب فرنسا قصد سلبها مستعمراتها ولكن ظهر من سياسة المانيا في الايام

الاخيرة ما اقمها انها كانت مخطئة في اعتقادها. وكان المظنون حتى سنة ١٩١٤ ان اقصى ما تطمح اليه المانيا هو التوسع في السياسة التي اتبعتها حديثا اي طلب التوحيص من الدول التي تقلح في توسيع املاكها ضمن دائرة نفوذها . وليس من غرضنا الآن ان نمدح تقسيم افريقية ونحامي عنه او نذمه ونبين عيوبه وانما غرضنا ان نذكر الاساليب التي استعملتها المانيا لارهاب فرنسا في هذا الباب . واول شيء فعلته من هذا القبيل كان متعلقا باتفاق انكلترا وفرنسا على المغرب الاقصى لان هذا الاتفاق دل على ان الدولتين غيلان الى ما يزيد على التوازي العادي ولما تم هذا الاتفاق قال البرنس بولوف في مجلس النواب ان المانيا لا تعترض عليه لانه لا يمس مصالحها . ولكن المانيا لم تعن ان عدت هذا الاتفاق ماسا بمصالحها وبكرامتها ايضا . وفي العام التالي (سنة ١٩٠٥) زار امبراطورها طنجة وقال فيها علانية ان غرضه تعزيز التجارة الالمانية والصناعة الالمانية في المغرب الاقصى وانه لا يسمح لدولة من الدول ان تدخل بينه وبين سلطان المغرب . ثم قالت الصحف الالمانية ان المانيا لا تعترض على الاتفاق الانكليزي الفرنسي بالذات ولكنها تعترض على انكلترا وفرنسا لانهما لم تستشيراهما قبل عقدانه . فقابلت فرنسا هذا الاعتراض باستقالة المسيو دل كاسه وزير خارجيتها وبقبولها عقد مؤتمر الجزيرة وقال وزير المانيا حينئذ ان مصالح المانيا وسياستها وشرفها اضطررتها للتعرض للاتفاق الانكليزي الفرنسي مع انه قال قبل ان هذا الاتفاق لا يضر بمصالح المانيا ثم قال بعد المؤتمر ان لا اعتراض له على نصيب بريطانيا من هذا الاتفاق ولا على ما تم بينها وبين فرنسا من التقرّب . ولكن الرأي الشائع حينئذ كان ان المانيا ارادت ان تفهم عود انكلترا وفرنسا وترى مقدار اتفاقها او ان تري فرنسا ان اعتمداها على انكلترا كالتوكو على قسبة مرضوضة لما رأت انكلترا ذلك من المانيا اوجست منها شررا وجعلت لتخلص من المشاكل التي بينها وبين سائر الدول وكانت قد بذلت جهدها سنة ١٩٠٥ في حل اليابان على تخفيف شروط الصلح مع روسيا فعرفت لما روسيا هذا الفضل وافقت معها اتفاقا وديا سنة ١٩٠٧ على المسائل المختلف فيها في بلاد ايران وافغانستان وتبت . ولكن الاتفاقين مع فرنسا ومع روسيا كانا خاصين متعلقين بامكان محدودة ولا علاقة لها بالسياسة الاوربية العامة . نعم ان انكلترا صارت اميل الى ترك العزلة التي كانت تباهي بها ولكنها لم تكن قد صممت على مخالفة غيرها من الدول ولو قصد الدفاع لكن المانيا اضطررتها سنة ١٩١١ الى زيادة التقرب من فرنسا بارسالها سفينة من سفنها لاحتلال ثغر في المغرب الاقصى قصد اثارة الخصام بينها وبين فرنسا فكانت النتيجة ان انكلترا هددتها بانها تنضم الى فرنسا ان هي اصررت على احتلال

ذلك الثغر واثارت الحرب على فرنسا . وما من احد ارتاب حينئذ ان انكلترا كانت مصممة على الدخول في حرب لا يد لها فيها . فلما رأت المانيا منها ذلك اجتمعت واشتد الوثام بين فرنسا وانكلترا وتبادلت الحكومتان مكاتبات رسمية تثبت ذلك لكنها لا تقيد الواحدة بالاشتراك مع الاخرى في الحرب الا اذا كانت هذه معتدى عليها وانفقت الدولتان معاً على مقاومة المعتدي . ولم يكن غرض انكلترا من هذا الاتفاق ان تتوصل به الى محاربة المانيا بدليل انه لما نشبت حرب البلقان وطلبت السرب ان تضم اليها البانيا ونصرتها روسيا وقاومتها النمسا اهتمت انكلترا بالتوفيق بين المتخالفين . ولو كانت تبطن العداء لالمانيا لوسعت الخرق اولوقت جانباً على الاقل

نعم انها اكدت لفرنسا انها تنصصر لها اذا حاربتها المانيا لكنها بذلت جهدها في استئصال اسباب الخلاف وارضت النمسا . وقد اشار الى ذلك وزير الامبراطورية الالمانية في ٧ ابريل سنة ١٩١٣ في مجلس النواب الالماني حيث قال « ان اوربا مديونة لوزير خارجية انكلترا على قدرته الفائقة واهتمامه الشديد في التوفيق بين المتخالفين فاستطاع ان يغلب على المصاعب ولولا ذلك لنشبت الحرب بين النمسا وروسيا » الى ان قال « وعلى كل حال نحن لا نثير حرباً مثل هذه » وما اسرع ما اخلف وعده

ولعل فرنسا هي التي غرست جرثومة هذه الحرب بيد الجنرال بولنجيه فانه اقنعها بزيادة جيشها زمن السلم وجعله ٥٠٠٠٠٠٠ حينما كان جيش المانيا وقت السلم ٤٢٨٠٠٠ فقط وجيش روسيا ٥٥٠٠٠٠٠ فقابلته بسمارك بزيادة ٤١٠٠٠ الى الجيش الالماني في سبع سنوات ولم يتمكن من ذلك الا بعد حل مجلس النواب وانتخاب مجلس آخر . ولا بد من ان تكون فرنسا قد ندمت على ما فعلت لقلة شعبها . وبقي الشعب الالماني مصرّاً على عدم مجارة فرنسا لان النكونت كبرني لم يتمكن من جعل الجيش ٤٧٩٠٠٠ الا بمشقة كبيرة وجعل مدة الخدمة الاجبارية سنتين بدلاً من ثلاث . وبلغ عدد الجيش الالماني وقت السلم ٤٩٧٠٠٠ سنة ١٨٩٩ و ٥٥٥٠٠٠ سنة ١٩٠٥ وبقي الجيش الفرنسي حينئذ اكثر من الجيش الالماني ولكنه لم يبلغ ٥٤٥٠٠٠ وقت السلم و ٤٠٠٠٠٠٠ وقت الحرب حتى بلغ الجيش الالماني ٨٠٠٠٠٠ وقت السلم و ٤٠٠٠٠٠٠ وقت الحرب . ولا غرابة في ذلك لان الشعب الالماني اكثر جدّاً من الشعب الفرنسي وكان ذلك من اقوى الاسباب لعقد المحالفة بين فرنسا وروسيا لكي لا تبقى فرنسا منفردة امام المانيا . وقد كانت هذه المحالفة قدّى في عيني المانيا وهي السبب الاكبر الذي جعلها تنعم على فرنسا لانها اوجست منها شرّاً . ثم جعلت

تزيد نفقاتها الحربية فابلغتها سنة ١٩٠٩ الى ٤١ مليون جنيه بعد ان كانت ٢٧ مليوناً ورضيت بضم البوسنة والمهرسك الى النمسا لتتري روسيا انها اذا بادأت النمسا بالعداء فهي (اي المانيا) تنتصر لها فاضطرت روسيا ان تتحجم ولكن المرجح انها لم تغتفر ما حدث.

وسنة ١٩١٣ زادت المانيا جيشها وقت السلم الى ٨٧٠٠٠٠ واقتدت بها فرنسا وروسيا وبلجكا . اما النمسا فاقصرت على زيادة نفقاتها البحرية فدل ذلك كله على ان النار محبوة تحت الرماد ولا بد من اضطرابها يوماً ما . وتدعي المانيا ان اللوم في زيادة الجيوش على روسيا لانها هي الباذية فيها لكن روسيا تحجج بسعة بلادها وبانها مضطرة ان تحمي ١٧٣ مليوناً من النفوس وبلادها معرضة للهجوم من ثلاث جهات واما المانيا فلا تحمي الا ٦٥ مليوناً من النفوس وبلادها معرضة للهجوم من جهتين

هذا من جهة الجيوش البرية اما الاساطيل البحرية فكانت بريطانيا تحسب انها اقوى فيها من كل دولتين يمكن ان تنفقا عليها ولم تكن تحسب انها تخوض غمار حرب برية لتستعد لها ولا كانت تحسب حساباً في البحر الا لفرنسا وروسيا . ثم اخذت المانيا سنة ١٨٩٨ تقوي اسطولها فلم تلمها انكثرتا على ذلك لان اتساع متاجرها ومستعمراتها يستلزم ان يكون لها اسطول كبير يحميها

وسنة ١٩٠٠ عدلت المانيا بنقطة عن الخطة التي كانت قد وضعتها لنفسها وهي ان تزيد اسطولها تدريجاً فضاعفت مقدار الزيادة التي كانت قد قررتا قبلاً فاعتقدت انكثرتا انها هي المقصودة بهذه الزيادة لاسيما وانها كانت مشتبكة بالحرب مع البوير وان الحزب البحري الالماني كان يحارب بالعداء لها . وكان الحزب الحرا الانكليزي ميالاً الى الاقتصاد في انشاء السفن الحربية فقلل ما أنشأ منها من سنة ١٩٠٦ الى ١٩٠٨ ولكن المانيا لم تجار في ذلك بل زادت ما كانت عازمة على انشاؤه وانفجج لانكثرتا حينئذ انها اذا بقيت جارية هذا المجري هي والمانيا هي ثقيل ما تنشئه من البوارج الكبيرة والمانيا تزيد ما تنشئه منها لم تأت سنة ١٩١٤ حتى تصير بوارج المانيا الكبيرة أكثر من بوارج انكثرتا فعدت الى الاكثار من بناء البوارج وغيرها من السفن الحربية وقال رئيس وزرائها حينئذ اتنا نأسف لوقوع هذه المباراة بيننا وبين المانيا وليس غرضنا منها العداء لالمانيا ولكننا لا نستطيع ان ندع تقوقنا المجري يزول لان سلامتنا كامة متوقفة عليه (١٦ مارس ١٩٠٩) . فاكثرت انكثرتا من بناء البوارج الكبيرة (الدردنوط) حتى تزيد بوارجها دائماً على بوارج المانيا ستين في المئة

لكن المانيا لم تحجم عن المباراة فزادت نفقاتها البحرية سنة ١٩١٢ مليون جنيه في السنة وصرحت انكلترا جينشدر ان كل زيادة تزيدها المانيا تزيد هي مضاعفها وكل نقص تنقصه فهي تنقص مضاعفه حتى تبقى النسبة محفوظة بين اسطوليها ولم يكن ذلك عزم المانيا فزادت نفقاتها البحرية سنة ١٩١٣ نصف مليون جنيه عن سنة ١٩١٢

والخلاصة ان المانيا قصدت التفوق برّاً وبحراً لا ليجرد التفوق بل لاستخدامه في توسيع الاملاك والاستعمارات ولو بأخذ ما في يد الغير وبترتب على ذلك اما ان ترشح النول لارادتها واما ان تحاربها وتوقفها عند حدودها

المآخذ الشعرية

قال عمرو بن شاس الاسدي :

اذا نحن ادلجنا وأنت امامنا كفي لمطايانا بوجهك هاديا
فتنابض الشعراء : فقال مروان بن ابى حفصة الأكبر يصف الركاب :

يكون لها نور الامام محمد دليلاً به تسري اذا الليل اظلم
وقال حفيده ابو السمط بن ابى حفصة :

فتى لا يبالي المدجلون بنوره الى بابيه أن لا تنفي انكواكب
وقال ادريس بن ابى حفصة وذكر ابلاً وزاد عليه :

لها امامك نور تستغي به ومن رجائك في اعتاقها حاديه
وقال القطامي :

ذكركم ليلاً فنور ذكركم ويصل به قول ابى الطغيان العيني :

اضاءت لم احسابهم ووجوههم وقال الخطيئة :

نمضي على ضوء احساب آحان لنا كما اضاءت نجوم الليل للساري
وقال ايضا :

م القوم الذين اذا ألمت من الايام مظلة آضاوا
ولبعض المتقدمين :

اذا اشرفت في فج ليل وجوههم كفوا خابط الظلاء فقد المصابيح

وقال ابونواس :

أَكَّ الرِّيحَ فضلُّمُ فضل الخيس على المشيرِ
من قاس غيركمُ بكم قاس الثَّاد الى البحورِ

فاخذه المتنبى وقال :

قواصد كافورٍ توارك غيره ومن قصد البحر استقل السواقي
فتى ما سرينا في ظهور جدودنا الى عصره الأَرْجِي التلاقي

وانشد احمد بن يحيى ثعلب الاعرابي :

كرِّمِ يَنْفُسَ الطرفِ فضل حيايهِ ويدنو اطراف الزماح دواني
وكالسيف ان لا يتنه لان متنه وحده ان خاشقته خشنانِ
وشبيه به قول ابن المعتز :

ويجرح احشائي بعين مريضة كما لان من السيف والحد قاطع

وقال ابن الرومي في شعر طويل :

اقبل كالليل من مفارقة منحدرًا لا يروم منحدره
حتى تنهى الى مواطئه يلثم من كل موطن عقره
اخذه ابو محمد بن مطرف بقوله :

ظباة اعارتها الما حسن مشيا كما قد اعارتها العيون الجاذرُ
فمن حسن ذاك المشي قامت فقبلت مواطئ من اقدامهن الفداثرُ

وقال البحتري :

لو أن مشتاقًا تكلف فوق ما في وسع لسمي اليك المنبرُ
وهو مأخوذ من قول ابى تمام :

دعية سمحة القياد سكوبُ مستغيث بها الثرى المسكوبُ
لوسمت بقعة لإعظام نعي لسمي فيها المكان الجديدُ

وقال ايضا :

اليك القوافي نازعات شوارداً يسر ضافي وشيا ونغمُ
ومشرقة في النظم غرا يزدها بهاء وحسن انها لك تنظمُ

وقال ايضاً :

أَلَسْتُ الموالى فيك نظم قصائد
ثلاثة تغال الزوض فيه منوراً
فالييت الاول من قول ابي تمام :

حلأوا بها عقد النسم وغنموا
من وشيا نشرأ لها وقصيدا
والثاني من قول ابي تمام ايضاً :

اصح تستمع حرء القوافي فانها
ولا يمكن الاخلاق منها فانما
كواكب الأ لنهن سمود
يلد لباس البرد وهو جديد

وقال ابو الفتح كشاجم الرمي :

بيضاء يخضر طيب كلما حضرت
فان نأت عنك غاب اللهو والفرح
كل اللباس عليها معرض حسن
وكل ما تنفني فيه مقترح
وهو من قول عبد الله بن المعتز العباسي :

وغننت فأغنيت عن المسمعين واربع بالطرب المجلس
محاسنها زهرة للعيون ومعرضها كل ما تلبس

وقال محمد بن وهب :

ثلاثة تشرق الدنيا بهيجتهم
شمس الضحى وابو اسحاق والقمر
يحكي افاعيله في كل نائبة
الغيت والليث والصمصامة الذكر
فأخذ معنى البيت الاول ابو القاسم محمد بن هاني الاندلسي فقال :

المدنفان من البرية كلها
قلبي وطرفي بايلي آحور
والمشرفات النيرات ثلاثة
الشمس والقمر المنير وجعفر

وبيت ابن هاني الاول مأخوذ من ابن الرومي القائل :

ما عليل جمل العلة مفتاحاً لسقي
ليس في الارض طيل غير جفتيك وجسمي

وقال ابن المعتز في رثاء عبيد الله بن سليمان بن وهب :

ذكرت عبيد الله والترب دونه فلم تحبس العينان مني بكاهما

وحاشاهُ من قول سقى النيث قبرهُ
فأخذهُ من قول الطائي :

سقى النيث غيثاً وأرت الأرض شفضهُ
وكيف احتمالي للسحاب صنيعهُ
ومن مأخذ ابن المعتز قوله :

لم تمت انت انما مات من لم
لستُ مستسقياً لقبرك غيثاً

فأخذ معنى البيت الاول من قول الطائي :

ألم تمت يا سليل الجعد من زمنٍ
فقال لي لم يمّت من لم يمّت كرمهُ

وقال عبد السلام بن رعيان الخنصي :

سقى النيث ارضاً ضُمتك وساحة
وما هي اهل اذ اصابتك بالبي

فأخذ الراضي هذا المعنى في رثائه لاييه المقتدر بقوله :

بنفسني ثرى ضُمتَ في ساحة البلى
فلوان عمري كانت طوع مشيتي
ولو أنّ حياً كان قبراً لميتٍ
وهذا البيت ينظر الى قول المتنبي :

حتى اتوا جدّاً كأنّ ضريحهُ
والى قول التهامي :

وكأنّ قلبي قبرهُ وكأنّه
في طيّهِ مرثٍ من الاسرار

وقال شاعر قديم من كندة :

تكاد تميد الناس بالارض ان رأوا
هو الشمس وافت يوم فافضلت
فأخذ المعنى النابغة الذبياني بقوله :

ألم تر أنّ الله اعطاك سورة
لأنك شمسٌ والملك كواكبٌ
يُرى كل ملكٍ دونها يتذبذبُ
اذا طلعت لم يبدُ منها كوكبٌ

وقال ابو تمام الطائي :

راحت وفود الارض عن قبور
قد علمت ما رُزئت انما
فارغة الايدي وملأى القلوب
يُعرف فقد الشمس بعد الغروب
فاخذهُ بعضهم وقال :

لا تلج من بيكي شيبته
عيب الشيبة غول سكرتها
الا اذا لم يبكها بدم
ومدار ما فيها من النعم
لسنا نراها حق رؤيتها
كالشمس لا تبدو فضيلتها
حتى تُنشى الارض بالظلم
وزب شي لا يسر به
وجدانه الا مع العدم

وقال علي بن عبد الكريم النصيبي : اتاني ابو الحسن علي بن عباس الرومي . وقال :
انصتني وقل الحق ايها احسن قولي في الوطن :

ولي وطن آليت ان لا ابعده
عمرت به شرخ الشباب منعما
وان لا ارى غيري له الدهر مالكا
بحببة قوم اصبحوا في ظلالنا
وحبب اوطان الرجال اليهم
اذا ذكروا اوطانهم ذكرتهم
فقد آلفتني النفس حتى كأنه
لها جسد ان بان غودر مالكا
او قول الاعرابي :

احب بلاد الله ما بين منج
بلاد بها ينطت علي تمانني
الي وسلي ان يصوب محابها
وأول أرض مس جلدي ترابها

فقلت : بل قولك : لانه ذكر الوطن ومحبة . وانه ذكرت العلة التي اوجبت ذلك ففضله

وقال ابن الرومي يشوق الى بغداد وقد طال مقامه بسر من رأى :

بلد صحبت به الشيبة والصبا
فاذا تمثّل في الضمير رأيت
ولست ثوب العيش وهو جديده
وعليه اغصان الشباب تميد

فاخذ قوله في صفة الوطن من قول بشار بن برد العقيلي :

معي نعرف الدار التي بان أهلها
تذكرك الاهواء اذ انت يافع
يسعدني فان العهد منك قريب
لديها فعضاها لديك حبيب

او من قول بعض الاعراب :

ذكرتُ بلادي فاستهكتُ مدامعي بشوقي الى عهد الصبا المتقادم
حننتُ الى ارضٍ بها اخضرَّ شاربِي وقُطِعَ عني قبلُ عقدُ التَّامِرِ

وقال الخليل بن احمد الفراهيدي :

والمال يغشي انساناً لاخلق لم كالسيل يغشي اصول الرئدة (١) البالي
فاخذه ابو تمام قال :

لا تنكري عطل الكرم من الغني فالسيل حرب للمكان العالي

وانشد ابو تمام الطائي احمد بن ابي داود قصيدته :

سقى عهد الحى صوب المهادر

وانتهى الى قوله :

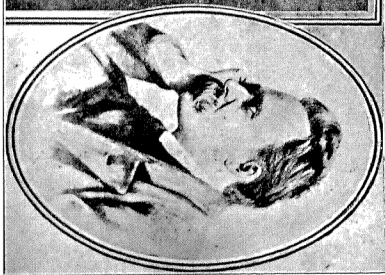
وما سافرت في الآفاق الا ومن جدواك راحلتي وزادي
مقيم الظن عندك والاماني وان قلت ركابي في البلاد
فقال له ابن ابي داود : وهذا المعنى لك او اخذته . قال : هو لي . وقد آلمت فيه
بقول ابي نواس :

وان جرت الالفاظ يوماً بمدحٍ لغيرك انساناً فانت الذي نعي
فاخذه المتنبي بقوله :

أشرتُ أبا الحسين بمدح قومٍ نزلت بهم فرحت بغير زادٍ
وظنوني مدحتهم قديماً وانت بما مدحتهم مراديه
واما قول ابي تمام : « وما سافرت في الآفاق . . . البيت . فمن قول المتقف العبدى :
الى عمرو بن حمدان ايبي اخي النجدات والمجد الرصين »

وقال العتابي في مدح هرون الرشيد العباسي من قصيدة :

أفي الاماني انقباضٍ عن جفونها وفي الجفون من الآفاق تقصيرُ
فاخذه من قول بشر الذي احسن فيه كل الاحسان وهو قوله :
جفت عيني عن التغميض حتى كأن جفونها عنها قصارُ
عيسى اسكندر معلوف



توتشكي معلم الامان

تولستوي معلم الروس

نفسه معلم الامان

ترتشي معلم الالمان

من رأي جماعة من الكتّاب الذين بحثوا في ما ابداه الالمان من اعتدادهم بانفسهم واعتقادهم انهم افضل ام الارض وقد انتدبوا للسيطرة على العالم وايراد موارد السعادة ان غارس هذا الاعتقاد فيهم هو استاذهم ترتشي . وهو اصلاً من اهالي سكسونيا ولد بمدينة درسدن سنة ١٨٣٤ ودرس في جامعتي ليبسك وبن واقام في بن يلقي الخطب في التاريخ والسياسة فاقبل عليه الطلبة لاجتدار آرائه وحسن اسلوبه لكن حكومة سكسونيا رأت فيه من التطرف ما منعها من جعله استاذاً في مدارسها

وكان يذهب الى ان لا بد للمالك المانيا من ان يقدّمها وتصبح مملكة واحدة فتشعر عروش الممالك الصغيرة التي فيها ولا يبقى منها الا عرش واحد وراية واحدة تنضوي تحتها الامة الالمانية فكان للمذهبي هذا وقع عظيم في بروسيا لانها اكبر ممالك المانيا فجعل استاذاً في جامعة فريبرج (بروسيا) ثم لما نشبت الحرب بين بروسيا والنمسا اتى برلين وترك رعيته السكسونية التي ولد فيها واخذ الرعوية البروسيانة وجعل محرراً في احدى جرائدها فكتب مقالة شديدة اللهجة طلب فيها ضم هنوفر وسكسونيا الى بروسيا وانحى باللائمة على ملك سكسونيا فاغتاظ ابوه منه وسخط عليه لانه كان ضابطاً كبيراً في الجيش السكسوني ومن المقرين الى ملك سكسونيا . ثم جعل استاذاً في جامعة برلين سنة ١٨٧٤ وكان قد صار عضواً في مجلس النواب الالمانى سنة ١٨٧١ ومن ثم الى ان توفي سنة ١٨٩٦ بقي من اشهر الرجال في مدينة برلين . ولما توفي سبيل المؤرخ محرر المجلة التاريخية خلفه في ادارة تحريرها وكان اولاً من الحزب الحر تقدمه وصار من انصار الاسرة الامبراطورية والمجدين لها

ويقال انه ما من احد استهوى اهل بلاده واستولى على عقولهم مثله وكان شديد الوطأة على كل الاحزاب التي يظن انها تأول الى إضعاف المانيا او الوقوف في سبيل تقدمها وتقوُّقها فلا ينفك عن مهاجمتها والتكيل بها . وساعد الحكومة في ما سنه من القوانين لمقاومة الاشتراكيين والبولونيين والكاثوليك واليهود . وكان من الداعين الى التوسع في الاستعمار ولذلك كان عدواً لدوداً للانكليز ويقال انه هو المسبب الاكبر لما نشأ في نفوس الالمان في اواخر القرن الماضي من بغض لانكليز

وكان في اول اموره من نواب الاحرار في مجلس النواب ثم انحاز بعدئذ الى المحافظين

المعتدلين وصار منهم ولكنه كان ضعيف السمع فلم يستطع الاشتراك في مباحثات المجلس وله مقام رفيع في علم التاريخ وقد اقتصر على التاريخ السياسي وعلى الازمنة التي جرت فيها حوادث سياسية كبيرة وكان همه الأكبر موجهها الى تاريخ بلاده وقلا ابتعد عن المانيا . واكبر مؤلفاته شأنًا تاريخ المانيا في القرن التاسع عشر طبع الجزء الاول منه سنة ١٨٧٩ ثم طبع اربعة اجزاء اخرى ولم يصل به الا الى سنة ١٨٤٧ . ومن اشهرها كتابه في السياسة ومقالاته العديدة في المواضيع السياسية والتاريخية

وكان اديبًا حسن السيرة كتب وهو في الخامسة عشرة عبارة جعلها شعاراً لحياته وقانوناً لسيرته وهي قوله « يجب ان اسير بالاستقامة دائماً وأكون عفيفاً اديباً شجاعاً نافعاً لنوع الانسان » . وسعى دائماً لكي لا يبعد عن هذه الخطة وقد انتقل من حزب الاحرار الى حزب المحافظين لانه اعتقد ان عظمة المانيا لتوقف على قوتها الحربية وعلى ملاشاة الدول الصغيرة . وحسب ان نجاح الامم في تنازع البقاء هو النتيجة المقدورة لها بالقضاء الالهي فلا بد للامم من ان تتنازع البقاء وانما يفوز منها اصحابها له بتوفيق الهي

وكان حراً في اقواله وآرائه ومعاملاته يكره التحيل والمحاولة والمواربة فانجى باللائمة على رجال القانون الذين حاولوا ان يحدوا مسوغاً قانونياً لضم دوقيتي شلسوك وهولستين الى المانيا وقال ان الغرض الذي ترمي اليه المانيا اقتضى ضمها فضمنا من غير مسوغ قانوني ومن هذا القبيل ما قاله عن الحرب وهو

« لا يليق بالالماني ان يرددوا قول رسل السلام وعباد المال الذي لا كنه الا لسنه ولا ان يتغاضوا عن مطالب مصر ولو كانت مما يؤلم النفوس . نعم ان عصرنا عصر حرب وزماننا زمان صدام فاذا تغلب القوي على الضعيف فيكون قد جرى على مقتضى سنة الكون التي لا تتغير وقضاء الله الذي لا مرد له . فالجاعات التي تقشو الآن بين قبائل الزنوج وتقتل عديم ضرورية للعيشة في قلب افريقية كالحروب التي تثيرها الامم للاحتفاظ بافضل مقتنياتهما الادبية . تلك لازمة من باب مادي وهذه لازمة من باب ادبي »

وكان من اهل التعليل اي الذين يعملون كل شيء بارجاء الى مبداء ادبي ويقولون ان الغاية تبرر الوسطة . ولم يحظر له ان الوسطة قد تنفسد الغاية او تصير غاية لذاتها الا في اخر يات ايامه بعد ان ذاعت نماجه وشاعت واعتنقها الالوف من مريديه . وكان يعتقد ان الحروب تربي المروءة والشهامة في النفس وان تركها والاتقطاع للتجارة يضعفان العزائم ويصغران النفوس فاحترق الانكليز لانهم اثاروا حروبهم لكي يوسعوا متاجرم وقال ان

دعاتهم يحملون التوراة في اليد الواحدة والايفون في الاخرى وان الالمان افضل ام اوربا سيرة واشدهم تديناً . وكان الامر كذلك حينما جاهر بهذا القول

لكن بهر عينيهِ فوز المانيا في حربها مع النمسا فاحترق ماضيها الادبي المجيد وقال ان غيتي وكنت ومن هذا حذوها في عصرها كانوا شعراء واهل خيال لا سياسة لم ولا عظمة يبعونها وان كل فارس الماني يكسر رأس رجل كرواتي ينفع المانيا اكثر من امهر كاتب في يده ابلغ قلم . ولولا صممة لا تنظم في الجيش مثل ابيه

ولم ينفرد في آرائه بل شاركه فيها كثيرون من نوابغ عصره مثل نيهرو ورثكي ومسن وسبيل وهوسر ودرويسن وغنست وكلهم من كبار المؤرخين فانهم ضربوا على نغمة واحدة وهو القضاء على الممالك الصغيرة وضمها كلها الى مملكة واحدة واذاغة الكراهة لفرنسا . الا ان ترشيكي كان اكثرهم تدقيقاً وتحيصاً وابعدهم عن التحيل والتحمل والتماس الاعذار فسهل عليه ان يجاري بشارك اكثر مما سهل عليهم . ومن اقوال بشارك له « ان نسيجنا السياسي ليس ناصع البياض كما يجب ان يكون لكن ذلك لا يقلق ضميري » . وكان يتنى ان تشمل مملكة بروسيا المانيا كلها ولا يبق فيها ملك غير الامبراطور . ثم توسع في هذه الامنية وود ان تتسلط المانيا على المسكونة كلها او تكون الدولة العظمى فيها ولما السكلة العليا ورأى ان ذلك لا ينال الا بتقصير اشبار انكثرت اولاً وبحق اسطولها وهو الذي حث الالمان على انشاء الاساطيل وكان يقول بوجوب ضم اللازاس واللورين الى المانيا قبل الحرب السبعينية وتحرير سكانها من نير فرنسا واقتناعهم بان اصلهم المان ولو كانوا قد نسوا ذلك او تناسوه وهاك ما قاله في هذا الصدد

« نحن الالمان نعرف المانيا ونعرف فرنسا ونعرف ما هو اصلح للازاس اكثر من اهلها الذين يجهلون ما هي المانيا بسبب اخلاطهم بالفرنسو بين فيجب ان نردم الى اصلهم رغمًا عنهم »
 وكان يعتقد ان الفضائل ستنتع في المانيا المتحدة وتساعد على تهذيب العالم ولكن خاب ظنه فلما عيّدت المانيا عيد معركة سيدان الخامس والعشرين خطب في جامعة برلين فقال
 « لقد انحطت آدابنا من كل وجه وتلاشى من اهل هذا الجيل الاحترام الذي قال غيتي انه غاية كل التعاليم الاديبة . الاحترام لله . الاحترام للحدود الفاصلة بين الرجال والنساء التي وضعتها الطبيعة واثبتها العرف . الاحترام للآداب الوطنية التي نراها قد تلاشت امام مراب الحرية . زاد التعليم انتشاراً فزاد تفاهة واحترق الناس تمثي اسلافهم وهم لا يعباون الآن الا بما يفي بغرضهم ويحسون منه النفع العاجل »

قال ذلك وقال ما هو أكثر منه لانه كان مخلصاً خطأ في اعتقاده وخطأ في تعاليمه ثم رأى نتيجة خطاؤه بعينيه ولعله ندم على ما بدر منه ولات ساعة مندم . والآن تجني المانيا نتائج خطاؤه وخطاؤه غيره من الذين علوها ان تمتلك الناس بالسيف لكي تصيرم فلاسفة ويشاركها في مضار ما جنته اهالي اوربا كلهم واهالي المسكونة اجمع

الكسل

نشر الكاتب الاميري ادنكتون بروس مقالة في الكسل في مجلة مكلور فرأيت ان اعربها لما فيها من الفوائد العلية والعملية قال : —

قرأت بعض المؤلفات العلمية الحديثة في التعلم فرأيت فيها قولين متناقضين في الكسل اولهما ان حجة العمل والاجتهاد خلة يكتسبها الانسان اكتساباً وليست طبيعية فيه لان ميله الطبيعي يدفعه الى السير في الجهة التي يلقى فيها اقل ما يمكن من المقاومة . وثانيهما ان حجة العمل فطرية في الانسان ولكنه يكتسب الكسل اكتساباً

ولدى القائلين بكل من القولين شواهد عديدة يستندون اليها . فالطفل كثير الحركة لا يهدأ ابداً فيصرف النهار بطوله في تناول الاشياء التي امامه وفكها وتركيبها او في القاء التوالاات في المواضع المختلفة . راقب احدهم ولداً له لم يتم عليه الحول الاول من العمر يتجنى صائر الباب فكان يجلس يوماً بعد يوم يتسلى بفتح الباب واغلاقه . وشاهد آخر ابناً له يبلغ من العمر اربعة عشر شهراً يلعب بصندوق صفيح يرفع غطاءه ثم يعيده الى محله وقد فعل ذلك تسعاً وسبعين مرة من غير فترة . وكل من راقب طفلاً رأى ايضاً انه لا يتقطع عن الحركة . ثم ان كثرة التوالاات التي يلقيها الاولاد واختلاف مواضعها دليل على ان عقولهم تعمل دائماً . وما تقدم قوله يقول الفريق القائل بان حب العمل فطري في الانسان

غير اننا انظرنا الى هذا الطفل المجتهد وقد تجاوز سن الطفولية وجدنا فيه تغييراً يتنا يويد قول الفريق الآخر وهو ان حجة العمل والاجتهاد خلة يكتسبها الانسان اكتساباً وان اكتسابها لا يكون الا بالضغط الشديد . فاذا زرت المدارس سمعت المعلمين يشكون كسل الطلبة واذا زرت المعامل سمعت الرؤساء يذمرون من كسل العمال والمستخدمين ومن انهم يضيعون الوقت في ما لا طائل تحته مجتنبين الكد والسعي المتواصل ما امكن . بل اذا راجعت تراجم الذين اشتهروا في العالم رأيت ان الاجتهاد لم يكن طبيعياً في كثيرين منهم بل كان

خلة اكتسبها في الادوار المختلفة التي تعاقبت عليهم . فتشارلس دارون الشهير كان شديد الكسل في صباه حتى خشي والده ان يشب على الكسل ويكون عاراً على عائلته . والسرة تشارلس ليل الجيولوجي الشهير كان يكره العمل على اختلاف انواعه . وبلغ الكسل من جيمس رسل لول الكاتب الاميركي مبلغاً اضطر رؤساء جامعة هارفرد الى اقصائه عن المدرسة . وما تقدم يصدق ايضاً على هنريك هاین والسرهفري دافى وصموئيل جنسن الذي قال انه لم يصل الى ما وصل اليه من الشهرة الا بضرب المعلم اياه ضرباً مبرحاً . وبلازك الكاتب الفرنسي الشهير قال ايضاً ان الميل الى الكسل لم يفارقه حتى في السنوات التي اشتهر فيها بتأليفه العديدة بل كانت نفسه تجده دائماً بترك العمل وصرف الوقت على بساط الراحة

ويستنتج مما تقدم عن اجتهاد الاطفال في اول حياتهم ثم انقلاب هذا الاجتهاد الى كسل متى دخلوا المدارس او بدأوا العمل في ميدان العالم ان الاجتهاد غريزي في الانسان والكسل طارىء وان الكسل حالة باثولوجية او بعبارة اخرى انه مرض يستدعي المعالجة وان من يبتلى به مريض اولى بالشفقة منه باللوم . وقد يجهل انه مريض ويرضى عن حالته والرجاء بمن كان كذلك ضعيف . وقد يعلم بحقيقة مرضه يأخذ منه الخجل والخوف من افترساح امره . شكا مرة احد المصابين بهذا الداء امره الى طبيبه قائلاً « ابدأ بالشيء ولا ائمه اذا خطر على بالي ان اعمل عملاً التهيت حماساً واخذت اعمل فيه يجد غير ان الوصول الى الغاية يستدعي المثابرة على العمل وهذا ما لا طاقة لي به . ولذلك لم اتم امراً في حياتي . مرت مرة في ضواحي احدى المدن بقطعة ارض قد بنيت عليها جدران ثلاثة منازل او اربعة ولكنها لم تسقف ولم تتركب فيها الابواب والشبابيك وقد مضى عليها بضع سنوات وهي على هذه الحال . فقلت في نفسي ما اشبه هذه الارض وهذه المنازل بعقلي وبما فيه من الاعمال التي بدأتها ولم أتمها »

وبديهي ان اول سوأل يحظر على البال بعد ما تقدم هو كيف يمكن الوصول الى معرفة حقيقة هذا الداء . واي علاج يجب استعماله لمداواته خصوصاً في هذا العصر الذي اشتد فيه العراك في ميدان الحياة . ولو سئلنا هذا السوأل منذ بضع سنوات لما امكنا الاجابة عليه بالوضوح التام فان الاعتقاد الذي كان سائداً حينئذ هو ان الكسل ضعف في الارادة . نعم ان الكسل ضعف في الارادة ولكن الارادة ذاتها خاضعة للموامل المادية والمعنوية التي تؤثر في الجسم

وقد يبحث العلماء خصوصاً بعض العلماء الفرنسيين في الكسل وكان لما اكتشفوه تأثير مفيد جداً في مداواته . فقد اتضح لهم ان له علاقة مهمة بضعف المجموع العصبي . واعراض هذا الضعف ابطاء القلب في عمله وقلة الضغط في الاوردة وضعف الدورة الدموية . قال تيودور ريبواحد كبار الباحثين في هذا الموضوع « ان دماغ الكسلان لا يقدر على العمل ولو اراده اذا عمل كلَّ حالاً من التعب وهذا هو داء الكسل » وقد ظهر لبعض الباحثين ان منظر الكسالى قد يدل على انهم متمتعون بالصحة التامة ولكنهم كلهم مصابون بضعف المجموع العصبي وليس في امكانهم اجهاد انفسهم كثيراً ولا يقوون على اتمام اكثر من اعمالهم الضرورية الاعيادية . ولا نفي بما تقدم ان الكسل نتيجة حالة مرضية في بنية كل الكسالى فان الابحاث التي اجراها العلماء قد دلت على ان الكسل غالباً نتيجة خلل في اداء الاعضاء لوظائفها وقد يكون هذا الخلل ناتجاً عن مرض في البنية . فالذين يجسوا في كسل اولاد المدارس وجدوا ان من ام اسبابه الغدد التي تنمو في مؤخرة الانف (Adenoids) فانها تتيق حركة تنفس الولد كثيراً فتضعف قواه الحيوية فيصعب عليه العمل العقلي والبدني ويصبح هدفاً لتعبيرات والديه ومعلميه وعقوباتهم في حين ان علاجه لا يقوم بفسريه بالمصا بل بعملية جراحية بسيطة

وقد كانت نتيجة هذه العملية الجراحية البسيطة والية بهذا الغرض في كثير من الحوادث . عمل احد الاطباء عملية من هذا النوع لابنة في الزابعة عشرة من عمرها فبنت نحو سبعة سنتمترات في ثلاثة اشهر وتقدمت في دروسها تقدماً يذكر . وراقب احدهم ولداً في التاسعة من العمر نحيف الجسم شاحب اللون كسلان الى حد البلاهة وقد جعله رفاقه في المدرسة هزواً وسخرية فاستأصل الجراح الغدد التي في مؤخرة عنقه بعد ان استدل على وجودها بثقل سمع الولد وتنفسه من فيه فرجع الولد الى المدرسة وقد تحسنت احواله الجسدية والعقلية تحسناً كبيراً ومن اسباب الكسل امراض العيون خصوصاً طول النظر والمصابون به من الاولاد يظهر كسلهم غالباً في الدرس فقط لا في اللعب لان القراءة تثعب عيونهم ولا تنعبلهم الالعب الرياضية . واعراض طول النظر النعاس والثاؤب ووجع الرأس وقد جاءت معالجة هذا المرض بنتائج مذهشة^(١)

(١) (المغرب) قرأت في مجلة الكلية الاميركية في بيروت ان والداً احضرها ولده وكان قد اخرج من مدارس عديدة لكسله وطلب ادخاله فيها . فلفظ رئيس الكلية ان الولد احوال فاشترط على الاب لقبول ابيه ان يقبل باجراء عملية المحول له . فقبل الولد بذلك وتغير الولد بعد العملية وصار مجتهداً في دروسه

وخلاصة القول ان كل ما يضعف المجموع العصبي يسبب الكسل . وقد يزول الضعف ولا يزول الكسل بزواله لان المصاب يكون قد قام في نفسه انه لا يمكنه العمل فيزول العارض ويبقى هذا الاعتقاد متمكناً منه حتى يتيسر له من يقنعه ان السبب الذي كان يمنعه عن العمل في الماضي قد زال تماماً . ويتذرع لذلك بالوسائل المادية والادبية اي تحسين صحة المصاب الجسدية واقناعه بالوسائل الادبية شيئاً فشيئاً بان العمل ميسور له . والافضل في مثل هذه الاحوال ان يؤود الكسلان على العمل تدريجياً وان تكون ساعات العمل في الاول قليلة حتى لا يكمل وان يغري بالمواعيد ليجد لذة في عمله .

وعما يفيد ذكره ان الذين كسلهم ناتج عن ضعف البنية قد يشفون منه اذا كان لم ما يغريهم بالعمل من العوامل الادبية او المطامع التي تنسبهم امراضهم وضعف بنيتهم . وافضل مثال لذلك تشارلس دارون فقد تقدم القول انه كانت مصاباً بالكسل في حياته ولكنه كلف بدرس التاريخ الطبيعى واجتهد في البحث عن اصل الانواع . واعملت صحته مما قاساه في اسفاره من المشاق غير انه دام العمل فحوماً من اربعين سنة لم يشعر فيها يوماً واحداً ان صحته تامة كباقي الناس واتم من الاعمال ما يقصر عن اتمامه كثيرون من اصحاء الابدان . فتغلب على ضعفه واقنع نفسه ان الجهد والعمل ممكنان له .

وقد اشار احد اطباء الذين بحثوا في الكسل بالعلاج الآتي : اذا اردت ان تصالح حال الكسلان فانخب له العمل الذي يوافق قواه ثم حسن له اتمامه واظهر له ما في ذلك من الفخر والثروة وما اشبه . واعِد ذلك على مسمع المرة بعد الاخرى حتى يشعر انه لا بد من الوصول الى الغاية التي وضعتها نصب عينيه . ثم اذا رأيت ذلك منه افهمه ان الغاية التي يشدها لا تتال الا بالسعي والجهد انه اذا لم يكده ويسع تلقفها من امامه من هو اكثر منه اجتهاداً . وعليه فعلاج الكسل يكون اولاً باثولوجياً او جراحياً اي بمعالجة جسم الكسلان ثم ادبياً اي بطريقة الاستهواء كما تقدم .

وعما يحسن ايراده هنا ما اشار به احد اطباء من وجوب تشجيع الاطفال على مداومة التفكير والقاء الاسئلة عوضاً عن زجرهم واسكاتهم . فالتقاء الاسئلة غريزي في الاطفال ويجب ان يستخدم الوالدون هذه الغريزة في تعويد اطفالهم على البحث في المسائل بحثاً منظماً وان يراقبوا صحتهم حتى لا يضعف المجموع العصبي . فاذا قام الوالدون بذلك قل عدد الكسالى كثيراً . فالولد الذي يعتاد الدرس والعمل في طفولته يبقى الاجتهاد ملازماً له كل حياته . فدواء الكسل ليس المقاب بل العلاج الطبي والتدريب

كسلان

رتبة الاحياء الدنيا بين الكائنات الحية

وقف العلماء زمناً عن البت في امر الاحياء الدنيا أمن النبات هي ام من الحيوان فكان فريق منهم يحسبها من النبات وآخر يحسبها من الحيوان ووقف فريق بين بين فاعتبرها من النبات والحيوان بلا تمييز . وكذلك اختلفوا في تسميتها بادى بدء فاطلق سيديو^(١) عليها اسم المكروبات^(٢) ومنها هيكل^(٣) بروستا^(٤) وسماها آخرون بكتيريا^(٥) واطلق عليها غيرهم كلمة جرم^(٦)

لم يختلف العلماء في حقيقة هذا الكائن الحي الصغير اعتباطاً وانما ساقهم الى الاختلاف فيه العلم وما رأوه من مقارنته بما كان معروفاً من الحيوانات والنباتات الدنيا من امثال الاميبا^(٧) والمياتوكوكوس^(٨) وغيرها وما وجدوه من الفروق والمشابهات التي ادت الى هذا الاختلاف ان عدم الجزم بان هذه الاحياء الدنيا من النباتات او الحيوانات ادّى الى هذه التسمية المبهمة لتوقف العلماء عن القطع بحقيقتها لشبه كثيرة فقالوا مثلاً ان الحركة من سميات الحيوانات على العموم وهذه الاحياء الدنيا تتحرك بحركة ترى جلياً تحت الميكروسكوب فهل يقطع بانها حيوانات ولكنهم رأوا من جهة اخرى ان عدداً من النباتات الدنيا تتحرك هذه الحركة فتوقفوا عن القطع بانها نباتات او حيوانات . وقالوا ان اللون الاخضر^(٩) من سميات النباتات على العموم وان هذه الاحياء الدنيا عديمة اللون الاخضر الا فيها ندر فهل يمكن

(١) شارل امانويل سيديو (O.E. Sedillot) جراح فرنسي ولد في باريس وعاش (١٨٠٤-١٨٨٣)

(٢) ميكروب (Microbe) كلمة مركبة من كلمتين يونانيتين ميكروس (Mikros) وبايوس (Bios)

ومعناها الحياة الصغيرة

(٣) ارنست هيكل (E.H. Haeckel) بيولوجي الماني شهير ولد في بتسدام سنة ١٨٣٤ واشتغل

بدراسة الطب والحيوانات في برلين وينا

(٤) بروتستون (Protiston) كلمة يونانية تدل على المني الاول سواء كان نباتاً او حيواناً

(٥) بكتيريم (Bacterium) مأخوذة من كلمة بكتيرين (Bakterion) اليونانية ومعناها عصب

(٦) جرم (germ) مأخوذة من كلمة جرمن (germen) اللاتينية ومعناها نبت او لطفة

(٧) اميبا (amoeba) اسم يوناني اطلق على حيوان دلي من نوع البروتوزوى مكون من خلية واحدة

ليس لها جدار ولذلك تاخذ اشكالاً مختلفة كما يغير من تسميتها باميبا

(٨) هياتوكوكوس (Haematococcus) كلمة مركبة من كلمتين يونانيتين : (Haematos ومعناها دم و coccus ومعناها كرة) وهي تدل على نبات دلي مكون من خلية واحدة كروية الشكل قد يكون لونها

احمر شبيهاً بالدم (٩) اللون الاخضر مسبب عن المادة الخضراء (Chlorophyll)

اعتبارها من الحيوانات ولكنهم توقفوا عن القطع بذلك عند ما رأوا بعض الحيوانات الدنيا كاليوغلينا مثلاً^(١) لون اخضر وبعض النباتات الدنيا كالقطن عديم اللون الاخضر. وقالوا ان من سميات النبات على وجه العموم تكون جذران خلاياه من مادة سليوسية^(٢) ومن سميات الحيوان تكون جذران خلاياه من مادة آلية نيتروجينية^(٣) ورأوا ان الاحياء الدنيا تكون جذران خلاياها من المادة الثانية دون الاولى على الاكثر فهل يمكن القطع بأنها من الحيوانات لهذا الشبه. وقالوا ان من سميات الحيوان انه يتغذى بالمواد الآلية ومن سميات النبات انه يتغذى بالمواد غير الآلية في الأكثر ورأوا ان الغالب في الاحياء الدنيا انها تتغذى بالمواد الآلية فتوقفوا عن الجزم بأنها من الحيوانات او النباتات. ورأوا غير ذلك من الشبه التي لا يمكن البت معها في امر هذه الاحياء كما امكن البت بان الفخلة نبات والارنب حيوان لم يمنع قيام الشبه السابقة علماء النبات من جعل هذه الاحياء الدنيا في اسفل رتب النباتات كما يأتي

قالوا لم تكن الاحياء الدنيا من نوع الحيوان في اول الخليقة اذ لو كانت من نوع لا حانجت في تغذيتها الى المواد الآلية مثله وهذا يستدعي وجود احياء سابقة وهو غير المفروض. وقالوا انها كذلك لم تكن من نوع النبات لانها لو كانت من نوع لوجب ان تكون مشتملة على المادة الخضراء لكي تتغذى بالمواد غير الآلية البسيطة واشتغالها على المادة الخضراء اذ ذاك مستحيل اذ المادة الخضراء مركبة لا بسيطة والعلم اثبت استحالة وجود المركبات من هذا النوع في الطور الاول من الحياة وعليه فلم تكن من النباتات كما انها لم تكن من الحيوانات من الممكن ان الاحياء الاولى كانت تتغذى بالمواد غير الآلية البسيطة بدون احتياج الى المادة الخضراء فقد شوهد ان بعض الاحياء الدنيا الآن لا تشتمل على المادة المذكورة وتتغذى بالمواد غير الآلية فقط^(٤) وعليه فان لم تكن نباتاً فهي اشباه بالنبات اعتربت الاحياء الدنيا اشبهاً للنباتات الى سنة ١٨٥٧ فلاحظ العالم نيجلي^(٥) وجه

(١) السيلولوس (Cellulose) مادة آلية مركبة من الكربون والهيدروجين والاكسجين فقط ونسبة تركيب العنصرين الاخرين فيها كنسبة تركيبها في الماء

(٢) المادة الآلية النيتروجينية (Nitrogenous organic matter) من مميزات وجود عنصر النيتروجين في تركيبها (٣) ميكروبات النتجة (Nitrifying Bacteria) تتغذى بالمواد الغير الآلية البسيطة من الارض والهواء مع عدم اشتغالها على المادة الخضراء (Ochlorophyll)

(٤) كارل ولهم نيجلي (O. W. Nägeli) ياتي سويسري (١٨١٧ - ١٨٩١) كان اساتذاً في جامعة زيوريخ وله ابحاث مهمة في النباتات السافلة والميكروبات

مشابهة بينها وبين النباتات الطحلبية التي تتكاثر بالانقسام كما تتكاثر هذه الاحياء ووجه مشابهة بينها وبين النباتات الفطرية في امور كثيرة فاعتبرها قسماً من النباتات السفلى التي تدخل تحت رتبة الثالوفيتا^(١) واطلق عليها اسم الشيزوميستز

المكروبات بوجه عام

(١) تركيب المكروب — يتركب جسم المكروب من خلية صغيرة جداً لا ترى بالعين المجردة وإنما ترى بواسطة المكربسكوب مكبرة ألف مرة أو أكثر. ويصعب درس هذه الخلية نظراً الى صغر حجمها المتناهي ومع ذلك فقد يشاهد فيها عند التأمل مادة شفافة في الغالب لزجة قد تكون مشتملة على حبيبات دقيقة جداً وهذه المادة تسمى بالبروتوبلاسم^(٢) ويحيط بالمادة المذكورة غلاف من مادة آلية نيتروجينية يتكون منه جدار الخلية . اما البروتوبلاسم فتركب من الكربون والهيدروجين والاكسجين والنيتروجين وفي الغالب من عناصر اخرى مثل الفسفور والكبريت وغيرها بنسب مختلفة لم يتمكن الكيماويون من وضع علامة كيمياوية لها ولا يرى في الخلية نواة محدودة كما سيجي الخلايا الراقية وإنما يشاهد فيها حبيبات كروماتينية^(٣) غالباً قد تكون منتشرة او متجمعة في اطرافها والحبيبات المذكورة معتبرة كنواة لها

وقد يوجد بعض الاحيان في البروتوبلاسم حبيبات زيتية او كبريتية او نشوية او غليكوجينية او حديدية غير الحبيبات الكروماتينية المذكورة تتحقق وجودها بطرق كيمياوية عملت في الخلية المكروبية

(١) الرتبة الاولى من النباتات هي الثالوفيتا (Thallophyta) وتشمل على جميع النباتات التي يستحيل تمييز جذورها عن سورها وتكون اجزائها غيطية ونجتها ثلاثة اقسام (الاول) الشيزوميستز (Schizomycetes) اي المكروبات او الفطر الذي يتكاثر بالانقسام (fission) (والثاني) الفنجائي (fungi) نباتات فطرية عديدة المادة المخضراء ولذلك لا تمثل ثاني أكسيد الكربون من الهواء (والثالث) الالجي (algae) اي النباتات الطحلبية ذات المادة المخضراء . هذه اقسام الرتبة الاولى وهناك رتب ثلاث ارقى من هذه هي البروفيتا (Bryophyta) والبيريدوفيتا (Pteridophyta) والفنيروجاميا (Phanerogamia)

(٢) البروتوبلاسم (Protoplasm) كلمة مركبة من كلمتين يونانيتين معناها المادة الاولى للتكوين

(٣) الحبيبات المذكورة وصفت بانها كروماتينية لانها لها لون باصباغ الكروموم (Chrominn)

مكروب في اربع وعشرين ساعة عرف ما ينتج عن سرعة هذا التكاثر من مساعدة الانتشار وكثرة المضار فكم يكون مقدار الضرر اذا اعمل مكروب واحد من المكروبات الضارة في سائل كاللبن معد للتغذية مدة ساعات قليلة . ولكن الطبيعة تحول دون تكاثر المكروبات بهذه السرعة الهائلة تخفيفاً لما ينتج عنها من المضار بجملة وسائل تحرماتها من التغذية الكافية او الوسط الصالح لنموها وتكاثرها

(٥) حركة المكروب - أكثر ما تنتقل المكروبات بالوسائل الخارجية كالماء والهواء الى غير ذلك على ان قسماً عظيماً منها غير محروم من حركة ذاتية فيسبح في السوائل التي يعيش فيها الآن ان سباحته بطيئة نظراً لصغر حجمه المتناهي ويساعده عليها ذنب^(١) او جملة ذنبيات دقيقة ملتصقة بها . والمكروبات من حيث ذنبياتها تنقسم الى ثلاثة اقسام (الاول) المكروب ذو الذنب الواحد في احد طرفيه^(٢) (والثاني) المكروب ذو الذنبيين او أكثر في طرف واحد او في كلا الطرفين^(٣) (والثالث) المكروب ذو الذنبيات المنتشرة حوله^(٤) فمكروب الحمي التيفودية ومكروب الكوليرا يتحركان حركة ذاتية وقد وجد العلماء ان المكروب الاول يتحرك في الماء الساكن بسرعة ٤ ملليمترات في الساعة وان الثاني يتحرك بسرعة تبلغ ١٨ ملليمتر في الساعة ولا دخل لحركة المكروبات الذاتية في سرعة انتشارها بل انتشار المكروبات المتحركة بذاتها والغير المتحركة لا يتم الا بالماء والحيوان على ما سبق

(٦) تكاثر المكروب - لتكاثر المكروبات بالانقسام اي ان الخلية المكروية التامة النمو تنقسم الى نصفين مباشرة وهذا لا يتم الا في البيئة الصالحة بالحرارة المناسبة والتغذية . وبتدئ انقسامها بواسطة حاجز يفصل النصف الواحد عن الآخر تماماً وقد بقي النصفان متصلين احدهما بالآخر لا يفصلهما الا ذلك الحاجز فيكونان مكروبين ينموان بالتغذية حتى يصير كل منهما في حجم المكروب الاصلي ثم ينقسم كل منهما على الطريقة السابقة وقد يتكون من نتاج الانقسام شبه سلسلة وكل ذلك يتم بسرعة فائقة وينتج عن تكاثر المكروب الكروي ست حالات :-

(الاولى) وهي التي ينقسم فيها المكروب الى نصفين يفصل احدهما عن الآخر انفصلاً تاماً و يصير شبيهاً بالاصل ويقال لواحد منها كوكوس^(٥) (والثانية) ينقسم فيها المكروب الى نصفين كما في الحالة الاولى لكنهما يبقيان

(١) وضعنا كلمة ذنب مقابل كلمة فلاجلوم (Flagellum) اللاتينية لانها البق

(٢) (Monotrichous) . (٣) (Lophotrichous) . (٤) (Peritrichous) . (٥) (Oocous)

متصلين و يقال لكل زوج منها ديلوكوكوس^(١)

(والثالثة) ينقسم فيها المكروب الى نصفين بقيات متصلين كما في الحالة الثانية ثم يتكرر الانقسام في مستوى واحد فيتكون من ذلك شبه سلسلة من المكروبات يقال لها ستربتوكوكوس^(٢)

(والرابعة) ينقسم فيها المكروب الى اربعة اقسام بواسطة فاصلين متقاطعين تقاطعا عموديا فينتج من ذلك اربعة مكروبات تبقى متصلة يقال لها تتراكوكوس^(٣)

(والخامسة) ينقسم فيها المكروب الى ثمانية اقسام بواسطة ثلاثة فواصل متقاطعة تقاطعا عموديا فينتج من ذلك ثمانية مكروبات تبقى متصلة يقال لها سارسينا^(٤)

(والسادسة) ينقسم المكروب فيها بغير انتظام في مستوى واحد فيتكون من ذلك مجموعة مكروبية يقال لها ستيفلوكوكوس^(٥)

وننتج عن تكاثر المكروب العصوي حالتان مهمتان :-

(الاولى) ينقسم فيها المكروب الواحد الى نصفين يجاز عرضي غالبا ثم يفصل الواحد منها عن الآخر انفصالا تاما و يصير شبيها بالاصل يقال للواحد منها باسيلوس^(٦)

(والثانية) ينقسم فيها المكروب كالحالة الاولى الى نصفين لكنهما بقيان متصلين ثم يتكرر الانقسام في مستوى واحد حتى تكون شبه سلسلة يقال لها ستربتوباسيلوس^(٧)

تحول الطبيعة دون تكاثر المكروبات على ما ذكر بوسائط كثيرة كوجودها في البيئات الغير الصالحة بالجفاف وقلة الغذاء وتراكم الافرازات السامة لها وعدم مناسبة الحرارة ووجود الهواء او عدم وجوده خلافا لما تقتضيه طبيعتها . ففي هذه الاحوال تزول المكروبات او يقف تكاثرها وتطور الى حالة كمن كما أنها تحتفظ بها ضد المؤثرات الطبيعية ثم تبقى كامنة حتى تتوفر لها الاحوال المناسبة والبيئة الصالحة فتعود الى نشاطها الاول وتكاثر من جديد ولا تقع في حالة الكون المذكور الا اذا كانت في وسط جاف فتنتقل في الهواء بسرعة

وتنتشر بها العدوى ويم الضرر الذي ينتج في الغالب عنها

اصطلح العلماء على تسمية هذا الكون بالتولد الجرثومي^(٨) وما هو الا توقف او تطور في حياة المكروب يبدأ عند مهاجمة الطبيعة له وقت ضعفه بالتكاثر السابق فيتكون في

(١) (Diplocooccus) (٢) (Streptococcus) (٣) (Tetracooccus)

(٤) (Sarcina) (٥) (Staphylococcus) (٦) (Bacillus) (٧) (Streptobacillus)

(٨) التولد الجرثومي (Spore Reproduction)

جسم كل مكروب جرثومة^(١) واحدة في الغالب من مادة البروتوبلاسم داخل الخلية التي يزول جدارها فتستقل الجرثومة وتكون يضيئة الشكل غالباً شفاقة يحيط بها جدار مميز لها عن جدار الخلية المكروبية الاصلية . و يلاحظ ان مادة البروتوبلاسم تكون داخل الجرثومة اكثف منها داخل الخلية وجدار الجرثومة اسماك واقيى من جدار الخلية الاصلية . ولذلك تقاوم الجراثيم المؤثرات التي لا يمكن للكروبات نفسها مقاومتها فلا تموت الجراثيم في الماء الذي في درجة الغليان مثلاً بعد ساعة من الزمن كما تموت المكروبات . وتبقى حافظة لقوة الانبات عدة سنين ولو تركت في يثاات جافة جداً طول هذه المدة فاذا وضعت في البيئة الصالحة نبتت^(٢) وخرج من كل منها مكروب يتكاثر بالانقسام

محمود مصطفى الديماطي

مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

فقراء الهند

كانت العادة عند الهنود ان يتفرد بعض النساك منهم في الغابات بالقرب من شطوط الانهر المقدسة فيعكفون على عبادة الآلهة ويعيشون عيشة التقشف زاهدين في الدنيا ولذاتها ويجمعون اليهم تلاميذ يطلعونهم على قوى الطبيعة الغامضة وامرار نواميسها ويفسرون لهم اسفار « الفيدا » Vedas وهو اقدم كتاب ديني وصل الينا وقد نشأ من هؤلاء النساك في توالي الايام طائفة من العباد المتسولين استعمار القرىجة كلمة « فقير » العربية للدلالة عليهم . وقد ادخلوا هذه الكلمة في قواميس لغاتهم فصارت كلمة Fakir « فقير » عندهم تدل على المتصوفة من الهنود الذين يتفردون عن الخلق لعبادة الخالق ويعرضون عن زخرف الدنيا وزينتها . ثم اطلقت على كل النساك الهنود الذين ينقطعون عن الناس زهداً في الدنيا ويمشون من صدقة المحسنين

وفقراء الهند في يومنا هذا فرقان . فرقة تؤلف جمعية دينية يهتم افرادها بخدمة هياكل الاصنام وارشاد الشعب وتعليمه . والفرقة الاخرى قوم من الدجالين يطوفون البلاد عراة الابدان مرغحي الاوجه بالرماد ويتعاطون الشعوذة والسحر

(١) جرثومة (Spore) (٢) يستغرق انبات الجرثومة زمناً يختلف غالباً من ثلاث ساعات الى اربع على درجة حرارة مناسبة (٢٠ مستفرد)

روى العالم جاكوليو أنه تباحث يوماً مع أحد فقراء الهند في العلوم الخفية . فقال له الهندي : انكم معشر الغربيين درستكم الطبيعة ونواميسها فاتفق بكم تبعكم في العلوم الطبيعية الى اكتشافات مدهشة واختراعات عجيبة . استعنتم للوصول اليها بالبخار والكهربائية وغيرهما من الهيوليات . اما نحن معشر الشرقيين فندرس منذ عشرين قرناً القوى الروحانية ونستطلع امر اتصال المادة الكثيفة بالروح اللطيفة . وقد وقفنا على سر تأثير النفوس البشرية في عالم العناصر . واتينا من الخوارق ما يفوق اكتشافاتكم واختراعاتكم . واتم لا تعلمون ما يعانیه الفقير الهندي من التعب واجهاد النفس والجسد في المطالعة والرياضة البدنية حتى يبلغ درجة من سلم العلوم الخفية تمكنه من اتيان هذه الخوارق . وقد تطول مدة هذه الرياضة من عشرين سنة الى اربعين

وقد اتى ابن خلدون في مقدمته على وصف هذه الرياضة البدنية فقال : « ومن الناس من يحاول حصول هذا المدرك الغيبي بالرياضة . فيحاولون بالمجاهدة موتاً صناعياً يامانه جميع القوى البدنية . ثم يحو آثارها التي تلونت بها النفس . ثم تغذيها بالذكر لتزداد قوة في نشتها . ويحصل ذلك بجمع الفكر وكثرة الجوع . ومن المعلوم انه اذا نزل الموت بالبدن ذهب الحس وحجابه واطلعت النفس على ذاتها وعالمها . فيحاولون ذلك بالاكتساب ليقع لهم قبل الموت ما يقع لم بعده وتطلع النفس على المنغيات . ومن هؤلاء اهل الرياضة السحرية . يرتاضون بذلك ليحصل لهم الاطلاع على المنغيات والتصرفات في العوالم . وكثر هؤلاء في الاقاليم المخوفة جنوباً وشمالاً خصوصاً بلاد الهند ويسمون هناك « الخوكية » . ولم كتب في كيفية هذه الرياضة كثيرة . والاخبار عنهم في ذلك غريبة . اما المتصوفة فرياضتهم دينية وعربية من هذه المقاصد المذمومة : »

اما الخوارق التي يأتيها فقراء الهند فتشمل جميع اضرب السحر والشعوذة التي شاع امرها بين بني البشر وجاء ذكرها في كتب الادبيات والتواريخ . من نحو استحضار الارواح ومناجاتها . وتناقل الذاكر وقراءتها . ومعالجة الامراض بالاستهواء . والارتفاع عن الارض . والطيران في الهواء . والنفوذ في الاجسام الكثيفة . وتكبير حجم المادة وتصغيرها . ورقية الثعابين . وغيرهما من الخوارق التي عجز العلماء عن تفسير بعضها ليومنا هذا

ولا يخفى ان مذهب استحضار الارواح الذي يسميه الفرنجة « سبيريتزم » Spiritisme نشأ في بلاد الهند ومنها انتقل الى مصر وبلاد العبرانيين على اثر الحروب التي ذهبت بمملكة « بهارات » وحملت بعض قبائل الهند على مهاجرة اوطانها

والذي يجعلنا نقضي العجب نحن ابناء هذا القرن قرب الراديوم والتلغراف اللاسلكي والطيران في الهواء ان هذا المذهب القديم العهد انتشر حديثاً في بلاد امريكا وانكثرا . فاتبعة كثيرون من رجال العلم والصحافة . وكان لانتشاره دوي عظيم في المسكونة وشغل الجرائد اليومية والمجلات العلمية

وكان من زعماء هذه الحركة الفكرية المسترستد منشئ مجلة المجلات الانكليزية الذي غرق مع الباخرة تيتنيك منذ ثلاثة اعوام

فهذا الصحافي الشهير تعرف بسيدة امريكية من اهل الصحافة اسمها جوليا اميس Julia Ames كان لها الملم باستحضار ارواح الاموات فانقاد لها وتمذهب بمذهبها وانشأ في مدينة لندن عام ١٩٠٩ مكتباً سماه « مكتب جوليا » Julia's Bureau تردد اليه كثير من من الخاصة لمناجاة ارواح موتاهم فقالوا انهم انسوا ببقائها ونسوا احزانهم بمحبتها ومواساتها روت السيدة استلستد ان عدد الذين زاروا ذلك المكتب في ثلاث سنوات وايقنوا بمشاهدة ارواح ذوي قرباهم وخلانهم يزيد على ستائة نفس . وروت ايضاً ان المسترستد عاد من بين الاموات بعد يوم وفاته بثلاثة اسابيع ودخل حجر داخلية من حجر مكتب جوليا حيث كان يجتمع باصدقائه في حياته ويحدثهم عن الآخرة ويناجي في حضورهم ارواح الموتي وكان هؤلاء الاصدقاء مجتمعين في تلك الحجر لاقامة الصلاة وانتظار تبلي زعيمهم المحبوب . فظهر لم المسترستد وكلهم ثم غاب عنهم في لجة الظلام وصوته يرد هذه الالفاظ « كل ما قلته لكم هو حق »

وقد صرح المسترستد برأيه في هذا الشأن قبل موته فقال : ان « خبرتي للاشياء يتجسلي او لم ان توصل بعد مضي مدة من الزمن ومع قليل من الصبر والاجتهاد الى تناقل الافكار بدون واسطة من الوسائط التي نتناقلها بها الان كالتلفون والتلغراف اللاسلكي » فاذا قابلنا قول المسترستد بما قاله الفقير الهندي لسيو جا كوليو رأينا ان الغربيين مع ما وصل اليه علماؤهم من التقييد عن عالم المناصر واستقصاء العلوم الطبيعية لم يبلغوا ما بلغه الشرقيون من التجبر في العلوم الخفية والتوسع في معرفة عالم الارواح

يوسف شلحت

[المقتطف] نرجح انه لو لم يفرق المسترستد لقضى اخريات ايامه في البهارستان مع ما كان عليه من سعة المعارف وكرم الاخلاق لشدة تأثير الاوهام فيه وميله الى الاستهواء الذاتي

الوراثة

من خطبة الاستاذ وللم باتسون رئيس جميع تقدم العلوم البريطاني

القسم الثاني

تكلتُ في القسم الاول من هذه الخطبة الذي القيتهُ في مدينة ملبرن علي ما عرفناه حديثاً من خواص الاجسام الحية حسب ناموس مندل . واشرت الى قلة الادلة على كيفية نشوء الانواع بعضها من بعض والى انه لم يتم دليل صريح على ان هذا النشوء لا يزال جارياً الآن بدرجة كبيرة . والراسخ في الازهان ان معرفة حقيقة الحياة اذق من ان يوصل اليها بالحدس والتخمين وما الحدس فيها الا كحدس الكيناويين الاقدمين في طبيعة العناصر . ولكن ما عُرِف من امر الوراثة كاف للوصول الى نتائج عملية كثيرة ثابتة . ومرادي الآن ان اوضح بعض هذه النتائج في ما يتعلق بنوع الانسان

تكلت في القسم الاول من خطبتي على بعض الحيوانات والنباتات التي تعيش معاً وتزواج وتوالد وهي من اشكال مختلفة . وابنت ان اختلافها مبني على وجود بعض العوامل (او الاصول) الوراثية في الجراثيم التي تتولد منها او عدم وجودها . فان هذه العوامل ومركباتها تولد المميزات التي نراها في افراد النوع الواحد . ولا تظهر ميزة في حيوان او نبات الا اذا كانت عواملها قد وصلت اليه من ابيه او امه او منها كليهما وقتما تلقحت البيضة او البزرة التي تكون منها ذلك الحيوان او النبات ولذلك لا يوصل والد الى نسله شيئاً من الصفات وهي ليست فيه حتى يسوغ لنا ان نقول ان الصفات الجسدية والعقلية كالدكورة والانوثة واللون ومضاء الدهن والميل الى الامراض وطول العمر وقصره ومائر الصفات التي تباين فيها افراد الجماعات المختلطة نتميز كلها حينئذ يتم تلقيح البيضة . وبعض هذه الصفات يقوى او يضعف حسب المؤثرات الخارجية التي تؤثر في صاحبها فلا ينمو بعضها ما لم تناسبه الاحوال والاعبى كامناً كما ان الولد الذي لا يأكل لا ينمو . وكل احد يورث نسله العوامل التي وصلت اليه من والديه ولا يورثه غيرها . واذا وصلت اليه من احد والديه لا منها كليهما اورثها نصف نسله في المتوسط . ولم ينتبه الناس الى هذه الامور قبلاً على بساطتها لان الولد يولد من والدين فلا يسهل ان يُعرف ما ورثه من كل منهما . وهو يتكون اصلاً من جراثيمتين لقدان وتكون نان جسمه وفي كل منهما عناصر مختلفة مختلطة وتمتزج حتى يصعب الاستدلال على كل منها على حدته قبل ان تظهر نتائجها ولكن متى ظهرت نتائجها صار الاستدلال عليها ممكناً

وقد غفل الناس عن هذه الحقيقة قبلاً لأنهم كانوا يبحثون عن الانساب بالرجوع فيها الى الوراء فلو نظرنا في صفة من الصفات في احد الناس او الحيوانات وبحثوا عن ظهورها في نسله لاحتدوا الى ان معنى الوراثة هو ظهور بعض الصفات وعدم ظهور غيرها . وليس ذلك بالامر السهل من كل الوجوه لان صفات كثيرة تتعارض فيتعذر على الباحث استقصاؤها كما يظهر في تربية الحيوانات والنباتات

واوضح ما ظهر من امثلة الوراثة في الانسان ما كان منها متعلقاً بشواذ البنية والاعراض الوراثية . اما سائر المزايا العادية التي تكون في السليمي البنية فالمعروف من امرها قليل حتى الآن . ووضح ما عُرِف منها ما اثبتهُ هرست وهو انه اذا كان الوالدان اشبهلي العميون لم يأت اولادها سود العميون . وفي ما سوى ذلك لم يصل البحث حتى الآن الى نتائج مقررة من هذا القبيل ولكن الوصول اليها رهين الاستمرار على البحث

ظهر لبعضهم بالبحث في القمح انه قد يتجمع فيه كثير من العوامل المتخالفة وكل منها كان وحده لاظهار الصفة التي يدل عليها ولا تكون هذه الصفة زائدة فيه بزيادة عواملها فقد تتجمع فيه ثلاثة من العوامل التي تسبب احمراره ولكن حمرة لا تزيد على حمرة ما فيه عامل واحد منها . وقد استعمل دقانبورت وغيره من الباحثين الاميركيين هذه الحقيقة في التعليل عن الزان اخلاسيين المتولدين من تزوج البيض بالسود في اميركا . فان القاعدة في ذلك انه اذا تزوج خلاصي بخلاسية وكانا كلاهما في الدرجة الاولى اي ان كلا منهما متولد من ابوين احدهما ابيض والآخر اسود وجب ان ينجب ولد من اولادهما اسود وولد ابيض وولدان خلاسيين ولكن الواقع ليس كذلك ويمكن تعليله بان بعض العوامل تتجمع ولا يظهر لها فعل كما تجتمع عوامل الاحمرار في القمح ولم تؤثر فيه ولكن لم يبق دليل على ذلك . والمرجح عندي ان سبب نقص في انفصال الاصول فيتألف من تزاوج الابيض بالاسود خلايا جرثومية لا اسود فيها وخلايا اخرى كلها سوداء وخلايا بين بين ولكن مقدار الاسود والابيض فيها على درجات متفاوتة . وعندي انه لو احصي نسل اخلاسيين لوجدنا فيه اناسا يماثلون الاب واناسا يماثلون الام واناسا بين بين بعضهم اقرب الى الاب وبعضهم اقرب الى الام على درجات متفاوتة ولعل سبب ذلك تدرج انقسام خلايا بين سرعة وبطء فيكثر انتقال العوامل او يقل . ومما يكن السبب ببقى ما ذكرته آنفاً صحيحاً وهو ان الحي لا يورث نسله شيئاً لم يصل اليه

وقد وجدت امثلة تدل على ان لانتقال العوامل علاقة بكون الانسان ذكراً او انثى

مثال ذلك العمى اللوني والميل الى الرعاف او سرعة نزف الدم فان هاتين العلتين في الرجال أكثر منها في النساء . اما العمى اللوني فابناؤه المصاب به لا يرثونه منه . (ما لم تكن امهم مصابة به) ولا يورثونه لاولادهم . وبعض بنات المصاب بالعمى اللوني او كلهن يرثن هذه الآفة ويورثنها لاولادهن . ولم تظهر فيهن . ومن حيث انهن ورثنها من احد والديه فقط فنصف نسلهن يرثنها . والعبيان الذين يرثون العمى اللوني تظهر فيهم هذه الآفة واما البنات اللواتي يرثنها فتنتقل بهن الى اولادهن . ولم تظهر فيهن . والرجال الذين لا يظهر فيهم العمى اللوني لا يورثونه لنسلهم ولو كان والدوم مصاب به . وواضح من ذلك ان جراثيم الرجال المصابين بالعمى اللوني على نوعين النوع الواحد يدخل في توليد الذكور وهذا لا تنتقل به آفة العمى اللوني والنوع الثاني يدخل في توليد الاناث وهذا تنتقل به آفة العمى اللوني . وهناك ادلة على ان البيضة قد تكون مكونة ليتولد منها ذكر او لتتولد منها انثى . ولكن البحث في ذلك خارج عن موضوعي وقد ذكرت ما ذكرته لان فيه شيئاً من التأكيد للقول الشائع وهو ان الصبيان يشبهون امهاتهم والبنات يشبهن اباةهن .

اما شواذ الخلقة والامراض الوراثية فالامثلة على انتظام وراثتها كثيرة ووضح مثال على ذلك تقشي داء العشاوة في كورة قرب موبيليه في فرنسا في اهل تلك الكورة لا اقل من ١٣٠ اعشى وعشواء يتصل نسبهم جميعاً باعشى واحد حل فيهم في القرن السابع عشر وكل من ظهرت فيه العشاوة منهم كان احد والديه اعشى ولم تظهر العشاوة في احد وولد من والدين صحيحي العيون

قيل ان الناس يولدون متساوين ثم ينشأ التفاوت بينهم باختلاف الاحوال التي يربون فيها . ولكن المعرفة بوراثنة الامراض ووراثنة المواهب تدل على ان ذلك غير صحيح . وقد انجلي ذلك منذ نشر غلثون نتيجة ابحاثه في الوراثة حتى لم يبق مجال للشك وكان العلماء يحسبون مشابهة الاولاد لابائهم واجدادهم من الامور التي تستلقت الانظار ولكن لا شأن للبحث العلمي فيها . ولولا اعتقاد غلثون ان كل عضو من الجسم يولد العضو الذي يقابله في الجين ولولا معرفة الرياضية التي جعلته يفضل الاحصاءات على التحليل والتجربة لا اكتشاف الحقائق المهمة في الوراثة التي عرفت بناموس مندل

كلما اكتشف اكتشاف يتفع الناس مادياً بودر الى الانتفاع به وبذلك زيدت سرعة النقل ومهتات المواصلات والمخبرات وكثرت الاطعمة فازداد عدد الناس . ويجب ان يكون للاكتشافات المبنية على ناموس مندل مثل هذه النتائج اذا انتفع بها في تربية الحيوانات

والنباتات . ولكنني اظن ان أكبر تغيير ستحدثه هذه الاكتشافات هو زيادة الرغبة في البحث عن طبيعة الانسان وطبائع الشعوب . ومتى علمنا ان توزع الصفات والاخلاق في البشر خاضع لقواعد مخصوصة فلا شك في ان نظرنا في الحياة وفي الآداب سيتغير وقد يعقب تغيره تغير عاداتنا الاجتماعية . ولا يمكن ان يكون التغير في العادات الا رجوعا الى البساطة في الأكثر . ادعى فلاسفة القرن الثامن عشر الرجوع الى الطبيعة ولكن لم يخطر لهم ان يبحثوا عن ماهية الطبيعة . وقد ابدوا عن الحقائق الفسيولوجية كثيراً في محاولتهم ان يحصلوا اساس القواعد الاجتماعية تساوي الناس عند ولادتهم . فالتناس لا يولدون متساوين بل هم يمدون عن ذلك كثيراً حتى ان الطبيعي ليعدم في طبيعة الانواع المختلفة التي تتألف من اشكال كثيرة تتزاوج وتوالد سوية . لا بل ان سكان كل كورة من الشعب الواحد يتألفون من اشكال واصناف متميزة . فاذا اخذت مدينة من المدن الانكليزية مثلاً وعزلت بعض افرادها ونظرت الى نسلهم بعد بضعة اجيال رأيت فيه من الاشكال المختلفة ما يعد بالمئات . ولكن رغمًا عن ذلك ترى في المدن اصنافاً من الناس متميزين عن غيرهم لان الليل الغريزي واختلاف الطبقات الاجتماعية والمهن والازياء تفصل الناس بعضهم عن بعض على نوع ما ويختلف اهل المدينة من الناس عن الحيوان والنبات من قبيل الوراثة في كثرة ما لديهم من الوسائل التي يستجدهمونها لاستبقاء الاصناف الدنيا وذوي العاهات منهم . فيتزاوج افراد الطبقات الدنيا من غير وازع وكذلك ذوو العاهات الا اذا كانت عاهاتهم تقتضي عزلهم في الملاجئ . وذوو العاهات من البشر كثيرون في جوار كل مدينة من المدن الكبيرة ملاجئ يسكنها مئات او الوف منهم وعشرات من الاصحاء الذين يقومون على العناية بهم . وحول لندن منقطة من الملاجئ فيها حوالي ٣٠٠٠٠ ذوو العاهات منهم نحو ٢٨٠٠٠ وأكثرهم من نسل اناس مثلهم وقليل منهم من نسل الاصحاء . وعندي ان على كل احد ان يعقد العاملين على تحسين نسل البشر في بلادهم وفي كل بلاد اخرى . ولكن جمعيات العاملين على تحسين النسل قلما تتحول من الميل الى العمل بالعادات المريعة صحيحة كانت او فاسدة ولو كان لها سلطة لغضت على كثيرين من الذين يمكن استبقاؤهم . وظنوت وهو مؤسس علم تحسين النسل له كلام يؤخذ منه انه كان يعتقد ان ما لا بد من تلاشيهِ من اصناف البشر يجدر بالناس ان يحملوا على ملاشاته سريعاً . وهذا خطأ فان ابا ييتھوفن كان سكيراً وامة مانت بالسل وقد جاء في انساب البشر الاولين ان ضارب العود والمزمار وصانعي آلات النحاس والحديد كانوا من نسل قاهين الشرير لا من نسل شيت الصالح

في وسع كل امة ان تختار نوع الافراد الذين تتألف منهم ويتم لها ذلك اذا عملت عليه في اجيال قليلة وسوف تعمل كل الامم على تحسين نسلها
يجب ان لا نقف الاوهام الدينية سداً في سبيل تحسين النسل . نرى الامم الاوربية الراقية تتخلع التقاليد القديمة من الافكار والفنون وعلاقات افرادها بعضهم ببعض فهل يعقل انه متى مهد لها العلم الوسائل لتقليل ما في الدنيا من الشقاء الكثير وجعل الناس اسعد حالاً مما هم فيها تتردد في الاستفادة من هذه الوسائل ؟ ان التنازع بين جماعات البشر لم يزل في طور البداية حتى الآن وسيشتد كثيراً لان القوى المخزونة في الارض صائرة الى النفاد . فسينفذ القمح المجري الذي يسهل استخراجُه في بلاد الانكليز مثلاً ويترب عليه نقص كبير في السكان الا اذا اكتشف فيها مصدر جديد للقوة . قد اظهرت بعض الشعوب ان في وسعها نبذ كل تقليد والاستفادة من كل قوة جديدة يمكنها منها العلم فهل تتردد في التخلص من ذوي العاهات اذا تسرت لها وسائل التخلص منهم ؟ ان الوسائل التي تمكن ذوي العاهات والطبقات الدنيا من البقاء كثيرة وهي تزيد كل سنة ولكن يجب ان يوقف العمل بها عند حد . وسوف لا ينقضي زمن طويل قبل ان تفتح عيون الامم قترى عاقبة تساعها بتكاثر هذه « الافات التي نشأت على طول السلم في سكون العالم »

يمكننا ان نمنع تكاثر البله وقد بدأنا بذلك في بلاد الانكليز . ولا محذور من منع تزوج الابله بالبله اذ لا يولد لها ولد سليم العقل ولو كثر اولادها . ولكن يجب ان لا تقتضى هذا الحد الآن في منع الزواج . وقد يكون بعض التأثير ايضا لتغيير القواعد التي يسير عليها الاطباء . فمن القواعد المرعية عندهم ان يبتلوا كل ما في وسعهم لاطالة الحياة ولو كانت عبثاً على صاحبها . ولعله كان لذلك وجه حينما كان تشخيص الامراض قاصراً اما الآن فاستحياء طفل مصاب بمرض عضال حتى لا يؤمل له هناً في حياته ولا يرجى منه نفع مثل تمهد التعذيب لجرد التعذيب . واكثر الذين شاهدوا اطفالاً من هذا النوع يسلون ان حالتهم مما يستوجب الاسف ولكنهم يسألون اين يمكن الحد الفاصل بين الاطفال الذين يجوز استحيائهم والاطفال الذين لا يجوز استحيائهم . والجواب ان بعض الجماعات المتقدمة ستقوانين مثل ذلك في جميع العصور ونجحت قوانينها في تقليل الجرائم والجنون

بأسف البعض لكثرة موت الاطفال غير مفكرين في ما يؤول اليه نوع الانسان لو عاش اكثر الاطفال الذين يموتون . وينبى الكتاب قلة المواليد في بلدان ضاقت على سكانها اذ عندهم ان الامة التي لا يزيد عددها زيادة كبيرة آخذة في الانحطاط وذلك غير صحيح .

ان عدد السكان لا يزيد ولا ينقص اذا كانت الاحوال عادية غير استثنائية . ومدة القرن ورابع القرن الاخيرة التي زاد فيها عدد الناس كثيراً كانت استثنائية وقع فيها للانسان ما وقع للارانب في السنوات الاولى بعد ادخلها الى استراليا . فقد زاد الناس ما وصلوا اليه من السعة باستخراج الفحم الحجري واستثمار البلدان الجديدة وما ترتب على ذلك من تدفق الغليرات على اوربا وساعد على هذه الزيادة اكتشاف المواد المطهرة والمضادة للفساد . ولا شك عندي انه لو انتشر البشر في اليابسة على السواء لامكنهم ان يزيدوا كثيراً عما هم الآن ولكن ما دام توزعهم غير منتظم فلا بد من وقوف ازديادهم في كثير من البلدان .

وقد زاد السكان في انكلترا حتى صارت زيادتهم بعد الآن داعياً للعناء لا للراحة . ولكن المرجح ان الجماعات الصغيرة الساكنة في البلدان الواسعة القليلة السكان هي على حق اذا اهتمت بكثير عددها اذ قد يكون ذلك ضرورياً لنجاحها اما الذين يعيشون مثلي في بلدان كثيرة السكان فيرون ان قلة السكان في البلاد خير من زيادتهم عما تحمله . يقول ارباب الاحصاء اذا كان متوسط اولاد العائلة اربعة بقي عدد الناس على ما هو لان وفياتهم قبل البلوغ لا تزيد على خمسين في المئة ولكن هذه الوفيات آخذة في النقصان لازدياد الوسائل الصحية فيمكن انقاص هذا المتوسط عن الاربعة

ان عوامل نجاح الشعوب وفشلها هي في نظرنا اسباب فيسيولوجية وقد قام تقدم الانسان على سلسلة منها تشبه الاسباب التي نتج عنها ارتفاع الحيوانات والنباتات الاهلية من الانواع البرية . فاذا ارجعنا كل تغير ظاهر الى تغير في الاصول فاي تغير في الاصول تم به هذا التقدم في امتلاك ازمة الطبيعة وتسخيرها الذي نسميه تمدناً ؟ قد تم بوقوع تباينات جليها او كلها ترتبت على فقد اصول كانت تعيد العقل . ولم يقع هذا التقدم تدريجياً ولا اشترك فيه جميع افراد الام الزاكية كما يظن . فالذين يورثون في تقدم المدنية قليلون جداً ولكن في وسع كثيرين ممن لا يخلقون عن اسلافهم في شيء من تركيبهم الفسيولوجي ان يسيروا في اثر هؤلاء القليلين وينفخوا المدنية بالتوسع في ما اكتشفه غيرهم والاشتغال به . لولا الطباعة والكيمياء والبخار والكهربائية والجراحة الحديثة لكنا الآن على ما كنا في القرون الوسطى . وهذه الامور كلها ثمرات عقول قليلة نادرة . قدر غلثون النوابع بواحد في كل مليون من البشر ولكنه عد بين النوابع انساناً اشتهروا بامور لا تقيد شيئاً في تقدم العالم . ان من يكمل اجزاء آلة مخترعة او يبين طريقة الانتفاع بمعارف لم ينتفع بها قبلاً هو من النوابع لان ذلك فوق متوسط القوى البشرية ولكن النوابع الذين يكتشفون عوالم جديدة ومعارف جديدة

مثل نيوتن وباستور يندرون ندرة تفوق التصور . ولولا الوف قليلة منهم لكنا حتى الآن في العصر الحجري لا نعرف شيئاً عن المعادن ولا الحساب ولا الكتابة ولا الحياة ولا صناعة الخزف

ويصح هذا القول ايضاً على تاريخ الفنون الجميلة فان الذين تظهر فيهم قوة الابتكار فيها قليلون جداً بل ان الذين يدركون جمال المصنوعات الفنية التي يعملها غيرهم ويرتاحون اليها هم فوق متوسط الناس . وما شذ عن ذلك الا الموسيقى اذ يظهر انها متأصلة في بعض الجماعات . وموهبة الموسيقى من المواهب الفطرية التي تولد مع الانسان ويمكن تهذيبها وتقويتها بالتعليم والتمرين ولكن لا يمكن اكتسابها بوسيلة من الوسائل . والطريقة الوحيدة التي يمكن ان يصير بها الشعب الانكليزي كلمة موسيقياً هي ان يكثر فيه ذوو المقدرة الموسيقية الى ان يسمي المحرومون منها قليلين لا يعتد بهم . ويمكن ان تم فيهم هذه المقدرة باختلاط اهل وابلس بهم وعند ذلك تنفتح امامنا مسألة اخرى وهي هل الشعب الناتج من هذا الاختلاط هو الشعب الانكليزي

وقد قامت مسألة مثل هذه في الشعب اليوناني الحديث عموماً وفي اهل اثينا خصوصاً . فقد كانت لاهل اثينا في القرن الخامس قبل الميلاد مواهب فنية يفوقون بها اهل اثينا اليوم وجميع الامم الراقية . فكان في وسع عامتهم ان تشهد تمثيل الرواية لأول مرة فتسربها ولا تقويتها نكتة من نكتها وان تنظر الى التمثال فتطرب للجمال . وقد قد رخلتو ان الفرق بين الاثينيين القدماء وبيننا في توقد الذهن يعادل الفرق بيننا وبين الزوج . ولم يتوال على الاثينيين الا اجيال قليلة بعد ذلك حتى انحطوا وذهبت مواهبهم . ولا نعرف كيف اكتسبوا تلك المواهب ولا كيف تاصلت فيهم ولكن فقدانهم لما كان يتزوجهم من الارقاء المعنوقين والغرباء الذين حلوا فيهم . وكانوا قبل ذلك ينقسمون الى عشائر ولا يكاد فرد من العشيرة الواحدة يتزوج في العشيرة الاخرى فضلاً عن الغرباء والارقاء

ولكن يجب ان لا يؤخذ من كلامي هذا اني اعد اختلاط الشعوب سبباً لانحطاطها فانا لا اعتقد بذلك بل عندي ان شعبنا الانكليزي اكتسب جانباً كبيراً من قوته بتركه من بضعة عناصر : فقد يكون امتزاج الشعب بغيره سبباً لارتفاعه وقد يكون سبباً لانحطاطه تبعاً لطبيعة الشعوب التي تمازجه . وليس من شأني الآن ان انظر في دقائق هذه المسألة بل يكفيني القول ان هذا التمازج يترتب عليه تغيرات كبيرة في طبائع الشعوب وسيعق مثل هذه التغيرات للشعب الاميركي في الولايات المتحدة الاميركية فان مهاجرة

الاطاليين وغيرهم من اهل البلدان الاوربية الجنوبية آخذة في الازدياد فيتزوج هؤلاء بالاميركيين . وبعد جيلين او ثلاثة يتسع الفرق بين اهل الولايات المعروفة بانكثرت الجديدة وبين اهل الولايات الاخرى التي تكثر المهاجرة اليها

ان المؤرخين يردون التغير الذي وقع في اثنينا الى الاحوال المعاشية والسياسية وسيعملون التغير الذي سيقع في الولايات المتحدة بذلك ايضاً . وليس لهذه الاحوال تأثير يذكر في هذا التغير الا اذا ساعدت بعض اصناف الشعب على ان يزيدوا اكثر من غيرهم . ومن هذا القليل اضمحلل كثير من عائلات الاشراف في اوربا تجاه تكاثر طبقة الصناع والتجار . اما من يتخذ ارتفاع شأن هذه الطبقة وانحطاط شأن الاشراف دليلاً على ان تميز الاشراف عن سوام لم يكن له مسوغ فيخلط

ان الاحوال الخارجية تساعد المواهب على الظهور ولكنها لا توجد لها . فلولا كثرة العبيد في اثنينا مثلاً لما تفرغ الاثينيون الى الآداب والفنون فنبغوا فيها ولكن غيرهم من الام اكثر من العبيد وعاش في سعة ورخاء ولم يرتق ارتقاءهم

لا شك في غلبة الطبع على التنطع . فالأخوة الاشقاء ينشأون سوية في احوال واحدة ولكنهم يختلفون في الاخلاق والقوى بقدر ما يختلفون في الوجوه . ثم ان كثيرين من التوائف نشأوا في احوال تضاد نمو المواهب التي نبغوا فيها . ومرو بالحيوانات والنباتات يعرفون ان الصنف الطيب قد يخط اذا لم تلائمه الاحوال اما الصنف الردي فلا يأتي بنسل طيب معها اعني به . واعتقاد علماء التهذيب والاقتصاد بان تحسين احوال المعيشة يحسن طبائع الانسان مبني على الامل وحسن الظن لاعلى الاختبار . قد وضع المستر ادمند هولمز وهو من القائلين بغلبة التنطع على الطبع كتاباً سماه « ما هو كائن وما يمكن ان يكون » قال فيه انه اذا زرع بعض القمح في ارض طيبة وبعضه في ارض جدبة جاء الذي زرع في الارض الطيبة بثلة كثيرة جيدة ولم ينجح الذي زرع في الارض الجدبة الا بغلة قليلة رديئة . والحوخ البري اذا زرع واعني به تحسن كثيراً ولكنه لا ينجح منه حوخ مثل الذي ينجح من الشجر البستاني . وليس الامر على مثل ذلك في البشر فان ابناء العامة اذا ربوا التربية اللازمة لم يقتصر تحسنهم على ان يرقوا الى الطبقة العليا من العامة بل رقي منهم كثيرون الى الطبقات العليا التي فوق العامة . ولكن فائده ان كلا من القمح والحوخ البري نوع متأصل قليل الاصناف يأتي نسله مثله اما الانسان فنوع مخلوط فيه اصناف كثيرة تتزاوج وتوالد معاً . ففي اهل كل قرية افراد فيهم مواهب كامنة اذا ورثها نسلهم ووافقتها

الاحوال ظهرت وقد يكتسب بعض افراد القرية مواهب لم تكن في اسلافهم ان فقدت الاصول المانعة الذي يرثي به الحي من درجة الى اخرى كما تقدمت لا تفني عنه العناية بالطعام والتربية والوسائل الصحية . فان الانسان ينمو بعض النمو جسماً وعقلاً اذا اعني به العناية اللازمة ولكن العناية لا تجعله طويلاً القامة اذا كان قد ولد ليكون قصيراً ولا تكمل مداركه اذا كان ناقص المدارك من قبلته . والحكومات الراقية في هذا العصر تعمل على تميم الوسائل التي تساعد كل فرد على تقوية مواهبه والوصول الى الطبقة التي تؤولها لها هذه المواهب مما كانت احواله التي ولد فيها ولكن تميم هذه الوسائل لا يجعل الناس على مستوى واحد بل هو افعال وسيلة لتقوية الطبقات العليا واضعاف الطبقات السفلى

على الذين يسعون الى اصلاح الاجتماع البشري ان يهتموا بتقليل الفروق بين طبقات الناس وتصفيرها . اما محاولتهم ازالة هذه الفروق وجعل الناس طبقة واحدة فن البعث . لم نرني الى تمدنا الحاضر الا بالتباين واختلاف بعضنا عن بعض وسنرى مختلفين الى ما شاء الله . وسيزيد الاضطراب الاجتماعي الحاضر الى ان يبلغ حداً تحاول عنده الجماعات ان تساوي بين افرادها ولكن المساواة بينهم تظل اسمية لا فعلية وتزول سريعاً . وسبب الاضطراب الاجتماعي الحاضر ليس اختلاف الناس في قوام التي تولد معهم بل الحوادث الاجتماعية الكبيرة الجارية بين الطبقات المختلفة . فان التغيرات العظيمة الجارية الآن سهلت على الناس الخروج من الطبقة الواحدة والدخول في طبقة اخرى . واذا بقيت الاحوال على ما هي بضعة اجيال استقر كل صنف من الناس في الطبقة التي تلائمها وعند ذلك يظل الاضطراب وسوف تزال اسباب الشكوى من النظام الاجتماعي لا بتعميم المساواة المطلقة بين افراد المجتمع ولا بتقوية الانانية اي حرص كل فرد على مصالحه الخاصة غير مبالي بما يصيب غيره بل بوصول كل صنف من الناس الى المنزلة التي يؤولها لها بناؤه الفسيولوجي

ان الذين يشتغلون بالتجارة يربحون ربها طائلاً يفوق الفائدة التي يستفيد بها البشر من تجارتهم اما الذين يشتغلون بالعلوم فلا يربحون ما يوازي ارباحهم او يقابل الخدمات التي يقومون بها . فهذا الفرق بين العلماء والتجار نشأ تبعاً لزيادة البشرية بزيادة كبيرة بسرعة ولا يمكن ان يدوم . ولكن لا يمكن منع تجمع المال في ايدي بعض الناس لان ذلك يشيط معهم فيقعدهم عن الجهد والاجتهاد الا اذا تغيرت الفرائز البشرية عما هي الآن . ولكن ليس ما يمنع وضع الحدود لتجمع المال او تحديد الامتيازات التي يتمتع بها اربابه لكي يقل التفاوت بين ارباب المال وسواهم ويقرب النفع الذي يجنيه ارباب كل طبقة من النفع الذي تستفيدة

الجماعة منهم ويقرب أيضاً من القوى التي يبدلونها . ولنا مثال على ذلك في جسم الانسان فان نحو كل عضو من اعضائه مرتبط بنحو الاعضاء الاخرى ومناسب له
ان المسائل السياسية التي يقتضي حلها معرفة الحقائق البيولوجية كثيرة ومنها مسائل التعليم والقوانين الجنائية وجميع فروع الادارة السياسية . فكثيراً ما تعرض لاهل السياسة مسائل يحكون فيها في ما يمكن عمله او ما لا يمكن عمله لاجداث تغيير مطلوب في فرد مخصوص او في شعب بكامله ولا بد للحكم في هذه المسائل من المعرفة بالحقائق البيولوجية
لا تعدد المعارف البيولوجية من المعارف الضرورية لاهل السياسة والاحكام في الوقت الحاضر ولكن سوف يأتي يوم يضطر فيه المعلم والحاكم والمحامي والسياسي الى الاشتراك مع الطبيعي في معارفه التي تتعلق بفسولوجيا الشعوب

عضد الدولة وملك الروم

عضد الدولة فناخسرو شاهنشاه بن بويه اعظم ملوك بني بويه خلف عمه عماد الدولة سنة ٣٣٨ للهجرة (٩٤٩ ليلاد) ودوخ العراق ودخل بغداد وخطب له فيها واستولى على ملك بني حمدان . ذكر ابن الاثير وغيره من المؤرخين ان عضد الدولة هذا ارسل القاضي ابا بكر محمد بن الطيب المعروف بابن الباقلاني الى ملك الروم في جواب رسالة وردت منه .
ويؤخذ مما جاء في ذيل تجارب الامم ، كتاب التجارب لابن مسكويه والذيل لابي شجاع العباسي) الذي اكتشفه احمد باشا زكي سكرتير مجلس النظار في الاستانة واحضره الى القاهرة ان عضد الدولة ارسل رسولا آخر الى ملك الروم بما قبل به من شروطه واسم هذا الرسول ابن شهرام فشرح ما وقع له في القسطنطينية في بلاط ملك الروم شرحاً مستفيضاً وقد اثبتناه هنا وعلقنا عليه بعض الحواشي تماماً للفائدة مستعينين على ذلك بترجمة المستر اندروز والاستاذ مرجوليوت لهذا الشرح وبما لدينا من الكتب : —

« ذكر ما جرى بين عضد الدولة وملك الروم فيما ترددت به الرسالة

كان سبب هذه الرسالة ما تقدم ذكره من دخول ورد^(١) الى بلد الاسلام تخاف ملك

(١) Bardas Sclerus هو قائد مشهور من قواد الروم اصله من قوم وجهاء في اميا الصغرى فقوي شأنه واستولى على املاك الروم في اميا ومدد القسطنطينية فعزله باسيليوس المصفي من قيادة الجيوش الشرقية . وحرف الباء بلفظ باليونانية مثل حرف ٧ بالفرنسية واللاتينية فعره العرب ولوآ وكتبوا الاسم ورد بدل برد والظاهر انهم كانوا يلفظون الواو حيث لا يلفظوا الا تراكب الا ن

الروم وأنفذ رسولا الى عضد الدولة في امره . فأخرج ابو بكر محمد بن الطيب الاشعري المعروف بابن الباقلائي بجواب الرسالة فعاد معه رسول يعرف بابن قونس فاعيد وأنفذ معه ابو اسحق بن شهرام فاستثنى على ملك الروم بعدة حصون ووصل معه رسول يعرف بتقفور الكانكلي^(٢) بهدية جميلة

نكت من جملة شروح وجدت بخط بن شهرام دلت منه على دهاء وحزم وقوة رأي قال : لما حصلت بجخرشة عرفت ان الدمستق^(٣) خرج من القسطنطينية اخذاً في الاحشاد والاستعداد ومعه رسول حلب المعروف بابن مامك وكتيب حموي صالح السديد فاما كليب فانه كان مع ورد^(٤) وحصل في جملة العصاة الذين اومنوا واقرؤا في بلد الروم بعد ان صودروا وهم الزوم بمصادرتهم اسوة بغيره وارتجاع الضياع التي سلمت اليه حين سعى في تسليم قلعة برزويه اليهم فتوصل كليب الى البركوس^(٥) والدمستق بما ارضاهما به وضمن الملك الروم في امر حلب وغيرها ضمانات دفع بها الشر العاجل وبذل تعجيل ما يتعلق بخراج حلب وحصن لما كان صهره وأنه لا يخالفه ففخلص بهذه الحجة . واما رسول حلب فانه لم يفصل معه امر الا أنه طولب بخراج ما مضى من السنين

وحصل الدمستق بموضع عادل عن جادة البريد فعدل ابن قونس في اليه ووجده حدث السن مجيباً بنفسه لا يؤثر اتمام الهدنة لاحوال منها أنه يستغنى عنه في العاجل فتبطل سوقه ومنها ان يقع الطمع فيه من ملك الروم « ولا نأمن بوائقه » والثالثة ما يرجوه ويشتميه لنفسه الا أنه اظهر جيلاً وقبل الهدنة وشكر عليها ثم سألتني عما وردت فيه فذكرت جلسته واوقفه ابن قونس على نسخة الشرط فلما وقف عليه قال : لو تم للروءاء ان تخلي لم عما يريدونه من البلدان والحصون باللفظ والرفق لكان كل رئيس يتلطف ويستغنى بذلك عن جمع الرجال وبذل الاموال . قلت : اذا كان اللطف والرفق من وراء قوة وقدرة فهو دليل الفضل ويجب تلقيه بالقبول . قال : اما حلب فليست ببلدكم ولا يريدكم صاحبها وهذا رسوله وكتيب يبدلان لنا اخراجها ويسألان الذب عنها واما الحصون فانها اخذت في زمان عمي تقفور^(٦) وغيره من الملوك ولا فسخة في

(٢) Nicephorus Konikleios اي تقفورس حامل الدواة وهو تقفورس اورانوس (٣) Domesticus

اي المخادم اورثيس حرس الملك وبطلق على قائد جيوش الروم (٤) Bardas وهو Bardas Phocas

الذي كان الدمستق او قائد الجيش حينئذ وقد استعدي لهاربة برداس سكوروس المذكور آنفاً

(٥) Parakoimomenos اي حافظ غرف النامة وهو الخصى باسيلوس المشهور

(٦) Nicephorus II. Phocas الذي كان قائداً للجيش (دمستقا) ثم صار امبراطوراً

النزول عنها فان كان معك غير هذا والّا فلا تصب نفسك بطول الطريق . قلت : ان كان امرك ملك الروم بانصراني فقلت : وان كنت قلته من تلقاء نفسك فينبوز ان يسمع الملك كلامي واسمع جوابه واعود بجحة . فاذن لي في السير

فسرت الى القسطنطينية ودخلتها بعد ان تلقاني من اصحاب ملكها من احسن صيغتي اليها فأكرمتم وانزلت في دار نقفور الكائنكلي^(٧) (الذي وصل الآن معي رسولا) وهو خصيص بملك الروم ثم استدعيت فدخلت الى البركوس^(٨) فقال : قد وقفنا على الكتب وقد احيل فيها على ما نقوله فاذا كر ما عندك . فاخرجت الشرط الظاهر فلما وقف عليه قال : أليس قد نقرر الامر مع محمد بن الطيب (يعني ابا بكر بن الباقلائي) على ما طلبتموه من ترك خراج بلد ابي تغلب الماضي والمستأنف ورعي بما شرطناه عليه من رد الحصون التي اخذت منا والقبض على ورد^(٩) . وقد رضي مولاي بما شرطنا وفعل ما اردنا وطلبنا ان [تخصر] خطك معك بثام الهدنة . قلت : ما عقد محمد بن الطيب معكم شيئا . فقال : ما خرج من عندنا الا على تقرير ما شرطناه عليه وان ينفذ خط مولايكم باتمامه فقد كان احضر كتابه بالرضاء بجميع ما يفيضه هو . فاحتجت الي ان اطلب محالا اقاوم به محالم

ذكر بديهة جية انقذت لابن شهرام في دفع حجة انضمام

قلت : ما عقد محمد بن الطيب معكم شيئا ولكن ابن قونس قرر هذا الشرط واخذ نسخة بالرومية . فاشتط^(٨) البراكوس وقال لابن قونس : من امرك بهذا فقال : ما قررت شيئا ولا محمد بن الطيب قرر شيئا . وانصرفت فاستعادني بعد ايام واعود قراءة الشرط ووقف عند فصل كان قيل فيه ما نقرر مع شهرام على ما في النسخ الثالث

فقال : هذه واحدة واين الاخرى . فرجعت الى الموضع فوجدت السهو قد وقع في ترك ذلك فقلت : معنى هذا اللفظ ان يكون الشرط على ثلاث نسخ احداها تكون عند ملك [الروم] واخرى بجلب والثالثة تكون بالحضرة . قال ابن قونس : ليس كذا قيل لي امر علي تفسير الشرط قال البركوس : لا ولكن هذه النسخة هي الظاهرة والاخرى بترك الحصون والثالثة بترك ذكر حلب وامضاء الشرط على ما قرره محمد بن الطيب وانما انفذ هذا لياخذ خط الملك وخاتمة بذلك . قلت : هذا محال وما عندي الا ما ذكرته من خال حلب والحصون على ما تضمنه الشرط الذي وقفت عليه . فقال : لو كان ورد في عسكره وقد

(٧) هذا برداس سكلوروس Bardas Seleros (٨) هكذا في الاصل ولعل الصواب : « فاستشاط »

اخذتمونا كلنا اسرى ما زاد على هذا فكيف وذاك اسير

جواب سديد لابن شهرام

فقلت: اما قولك «لو كان ورد في عسكره» فهو غلط لانك تعلم ان ابا تغلب (واقبل تابع لعضد الدولة اكبر منه) عاون ورداً فاهلك ملك الروم سبع سنين فكيف لو امده عضد الدولة بمساكره: وهو اليوم وان كان اسيراً في ايدينا فانه لم تفعل به ما تفعلون انتم باسراكم من المثلة وكونه بالخضرة احوط لنا لانا [لو] لم نستأمره لربما كان يضيق صدره بمداغتنا اياه او يأس منا فيستوحش ويمضي والآن فهو متصرف على امرنا وسأكن الى ما شاهده بالخضرة من العز والامن - والحبل في ايدينا باطرافه

فاشتد عليه خطابي ووجع منه وعرف صحته وقال: الذي تطلبه لا طريق اليه فان اردت امضاء ما تقرّر مع محمد بن الطيب والأفانصرف. فقلت: ان اردت ان انصرف من غير ان اسمع كلام ملك الروم فعلت. فقال: ما اقله انا عنه ولكن استأذنه في ذلك ثم استدعيت بعد ايام فحضرت فاستعاد ملك الروم^(٩) ماجرى فاعيد عليه بحضري فقال: يا هذا قد جئت بامر منكر لانه جاءنا رسول لكم فشرط علينا ما اجبناه اليه وشرطنا عليه رد الحصون التي اخذت ايام العصيان وتريد حصونا اخر وبلاداً اخذها الملوك من قبلي فان رضيت بما تقرر اولاً والأفامضي بسلام. فقلت: اما محمد بن الطيب فافقر شيئاً واما الشرط الذي قد ورد معه فقد قطعتم فيه نصف بلدنا فكيف يجوز ان تقرر علينا امراً فان الحصون التي في ديار بكر [ما] منها شيء في قبضك وانما هو في ايدينا وليس لك فيها غير المنازعة ولا تدري ما يحصل منها. فقال البركوس^(١٠): هذا رجل ذو جدل وقويه للاقوال والموت خير من الدخول تحت هذا الحكم فدعه ينصرف الى صاحبه. وقام فانصرف

فاستدعاني البركوس بعد ان تكاملت مدة مقامي شهريين في القسطنطينية واحضر القربلاط^(١١) والد الدمستق وهو مكحول^(١٢) وعدداً من البطارقة وتناظرنا في امر الحصون وبذلوا خراج حصن كيفا الذي في يد والدة ابي تغلب وهو يؤدي الخراج اليها فقلت: انا ادع لكم خراج سمند^(١٣) فقالوا ما معنى هذا. فقلت: انما تذكر الاطراف في الشرط لتعلموا ان ما

(٩) باسيلوس بن رومانوس الملقب بذايج البلغار (١٠) Curopalate الحاجب او حارس القصر وكان حفيظ لاون فوكاس والد ايرداس فوكاس المار ذكره (١١) سملت عيناه لما عصى ابنه على الامبراطور ترمسكس (المسي في العربية ابن الشمشقيق) (١٢) مكان قرب سمرقند ذكره على سبيل التكميل

وراءها داخل في المدة معها وحسن كيف داخل من دون آمد بخمسة ايام فكيف تذكره.
وجرى جدل في امر حلب حتى قال القربلاط: ان حمل صاحب حلب الخراج الينا علنا
حينئذ انك مبطل في قولك وانه يريدنا دونكم. قلت: وما يؤمنني ان تخالوا على كاتبه
كليب حميه حتى يعطيكم شيئاً يجعلونه حجة. فاما بغير حيلة فانا اعلم انه لا يكون. وانصرفت
ثم احضرني ملك الروم بعد ذلك وقد وصل خراج حلب فوجدت كلامهم غير الاول
قوةً وتحكمًا فقالوا: هذا خراج حلب قد حضر وصاحبها قد سألنا ان نشارطه على حران
وسروج ومعاونته عليكم وعلى غيركم. فقلت: اما الخراج واخذكم اياه فانا اعلم انه بحيلة لان
عُضد الدولة ظن انكم لا تستطيعون ما قد فعلتموه فلم ينفذ عسكراً يمنع عسركم واما ما
تخكونه عن صاحب حلب فانا اعرف بما عنده وكل ما يقال لكم عنه غير صحيح والدعوة فيها
في قائمة لعُضد الدولة. قالوا: هل معك شيء غير هذا. قلت: لا. قالوا: فتودع الملك
وتصرف مصاحباً. قلت: الساعة. واقبلت بوجهي نحوه لتوديعه

راي سيد رآه ابن شهرام في تلك الحال

قال: ثم تأملتُ الحال فوجدت البركوس والقربلاط وجماعة معها ليس يؤثرون المدة
واصحاب السيف ينفون لئلا تبطل سيوفهم وتنقص ارزاقهم على رعم الروم اذا هادنوا ولم
يبقى لي طريق سوى مداراة ملك الروم والرفق به فقلت: ايها الملك يجب ان تتأمل
ما فعله عُضد الدولة معك ولم يعاون عليك عدوك ولم يتعرض لبلادك ايام اشتغالك بمن
عصى عليك وتعلم انك ان ارضيته وحده وهو ملك الاسلام والا احتجت ان ترضي الوفا من
اصحابك ثم لا تدري هل يرضون ام لا ثم ان لم يرضوا ربما احتجت الى رضائهم من بعد.
وتعلم ان كل من حول عُضد الدولة لم يرغبوا في هديتك وانما هو وحده اراد ففعل ما اراد
ولم يقدم احد [على] مراجعته وراك تريد هديته ولعل من حولك لا يساعدونك على مرادك.
فاهتز خطابي وبان في وجه الامتماض من علمه بالاعتراض عليه من اصحابه وقام وانصرفت
وكان المشرف على الخسيس بملك الروم وهو الذي يوقع عنه بالجرة ولا يضي امراً دونه
تقفور الكاتكلي الذي وصل معي رسالته ان يصرف معي ففعل

ذكر ما رقبه ابن شهرام مع غصيص ملك الروم حتى بلغ به غرضه

فلما خلوت به قلت: اريد ان تحمل عني رسالة الى ملك الروم فقد ظالم مقامي وتعزفي
آخر ما عنده فان فعل ما اريد والافلا وجه لمقامي. ولأطقت هذا الكاتكلي بشي حملته
اليه وودعته عن عُضد الدولة بجميل وكان مضمون رسالتي: انه يجب عليك اولاً ان تحفظ

ايها الملك نفسك ثم ملكك ثم اصحابك ولا تثق بمن صلاحه في فسادك فان بمعاونة ابي تغلب عليك ثم في بلد الروم ما جرى وكيف تكون الحال مع عضد الدولة ان عاون عليك ايها الملك . واني ارى اصحابك لا يريدون تمام الهدنة بينك وبين اوحده الدنيا وملك الاسلام . والانسان لا يخفى عليه الا ما لم يجربته وانت فقد جربت سبع سنين عند عصيان من عصى عليك للملك وملكك لا يبق نفسك [اما] الروم فما يبالون (كذا) هذا ان لم يتحرك هو بنفسه وقد نصحت لما رايت من ميل صاحبي اليك وإيثاره لك فتأمل خطايي واعمل بعد ذلك برأيك . فعاد تقفور وقال : يقول لك الامر كما ذكرت ولكن ليس يمكن مخالفة الجماعة ويروني بصورة من قد خانهم واهلكهم ولكن سأتم الامر واقبل ما يمكن فعله .

ومن الاتفاق الحميد ان البركوس مرض مرضاً شديداً فتأخر عن الركوب وترددت الرسالة بيني وبين ملك الروم ثم استدعاني اياماً متوالية وتولى خطايي بنفسه وساعدني الكناكلي بنفساً للبركوس ومنافسة له الى ان اجاب الى الهدنة على جميع ما تضمنته الشرط بعد مراجعات جرت لإخراج حلب فانه ما اجاب اليه فلما ضايقته فيه وقلت : هذا كله بغير حلب لا يتم . قال : دع هذا فلا نسلم غير ما سلمنا ولا نخفي عنك بلدي تأخذ خراجك الا بالسيف ولكني احمك رسالة الى صديقي ومولاك فاني اعلم انه فاضل واذا عرف الحق لم يعدل عنه . ثم قال لمن حوله : تباعدوا . وقال لي سرّاً من كل احد : قل له والله اني اشتعي رضاك ولكني اريد حجة فيه فان اردتم ان نحمل اليكم الخراج عن حلب او اتركه لكم تأخذونه على ان تصرفوا ابن حمدان عنها فافعلوا ما بذقموه على لسان ابن قونس (إشارة الى تسليم ورد) فقلت : ما سمعت هذا ولا حضرته واني استبعد فعله . فتكر علي وقال : دع التطويل فما بقي شيء تراجعني فيه . وامر ان تكتب جوابات فكتبت واحضرت لتوديعه .

واقع جدد وقع لاي شهرام

واشفقت ان يعرض من المقادير في موت من قد طلبوا تسليمه ما يعرض مثله فيخرج من الجميع (١٣) بغير ميتة (كذا) وتحصل الهدنة عن بلدنا الى دون الفرات وبلد باد (١٤) بغير حلب فقلت : انتم تعلمون اني عبد مملوك ولست ملكاً وما اقدر ان ازيد على ما أمرت به وقد صدقتك عنه والذي شرطته الآن في امر حلب فقد حلفت لك انني ما سمعته بالخضرة فهل لك ايها الملك في امر قد وقع لي انه صواب قال : ما هو . قلت : تكتب كتاباً بالهدنة

يبنّا وينك عن جميع ما (في) ايدنا من حصص الى بلد باد ولا تذكر فيه حديث من قد التمس تسليته ولا غيره وتحلف بدنك وتوقع فيه خطك وتختمه بخاتمك بمحضرتي وبخرج به صاحبك معي الى الحضرة فان رضي به والاعاد صاحبك . قال : فاكذب انت شرطاً مثله . قلت : ان سلمت انت شرطك بما طلبت . قال : ان ذكرت في خطك تسليم الرجل . قلت : لا اقدم على ذكر ما لم يرسم لي . قال : فاني اكتب شرطين احدهما عما قطع الفرات وبلد باد والاخر بذكر حصص وحلب على الشرط فان اختار مولاك ما قطع الفرات على ابعاد ورد كان اليه وان اختار الاخر فعل ما يختاره . قلت : فيكتب الشرط ولا يذكر فيه شيء من هذا . قال : فتكتب انت ايضا ما اعطي خطأ بغير خط اخذه . قلت : ولكن يكتب ترجمانك نسخة ما قوله فاذا رضي عضد الدولة بما نقوله كتبته بمحضرتي ووقع لي بخطه . فرضي بهذا وكتب الشروط والكتب عليه ونقررت الهدنة على عشر سنين . ولما فرغت من ذلك قلت له : لا تجعل رسوئك مثل فيج وواقه على ما تحب ان يفعله بعد ما نقرر معي بحسب ما يشاهده وامنض كما يمضيه . فقال : قد فعلت . وكتب ذكر ذلك في الكتب وركب البركوس من داره لما يرى وقامت قيامته لاحوال منها انفراد الكناكلي بصاحبه ومنها اتمام الامر بغير حضوره ومنها امر حلب وحصص وما ضمنه له كليب كلام ملك الروم استمال به قلب البركوس

قال له على ما حدثني به بعض خواصهم : يا بركوس ما معي احد يشفق عليّ مثلك ولا من يحلّ مني محلك لاني بادي نسب وسبب [كان باسيليوس الخفي ابناً غير شرعي للامبراطور رومانوس الاول] وهو لاء فكما قال الرسول لا يبالون من كان ملكاً كنت انا او غيري ويجب ان تحفظ نفسي ونفسك ولا تسمع كلام القربلاط ولا تثق به ولا برأيه لنا قد علمت ما حدثنا به ابراهيم عنه وعن ابنه من اضرار الفش للملكنا وخبت نيتهما في امرنا . (قلت لمن حدثني : ومن ابراهيم قال : رسول كان للمستق اليكم جاء الى الملك ناصحاً وعرفته انه انقذه اليكم يطلب منكم اعانته على العصيان)

فقبل البركوس هذا القول من ملك الروم واستدعاني ورأيت من خطابه وانبساطه معي غير الاول الا انه لم تكن تخفى على وجهه كراهيته لهذا الامر ورّتب معي هذا الكناكلي رسولاً بعد امتناعه لكن ملك الروم لم يجد احداً يجري مجراه في نفسه فازامه وساعده البركوس عليه فقال له : ليس بمحضرة الملك اكبر مني ومنك فاما ان تسير او اسير . وجد في الامر حتى ظننت انه فعل ذلك اشارة لابعاده وحسداً لما رأى من اخنصاصه

فهذه نكت معاني من الفاظ ابن شهرام وعضد الدولة عليل والناس عنه محبوبون
فامر بشرح ما جرى عليه امره ليعرض فان علة عضد الدولة التي توفي فيها كانت في هذا
الوقت وحضر رسول ملك الروم المذكور مجلس مصمص الدولة بعد وفاة عضد الدولة وتسلت
الهدايا منه وتم معه ما ورد فيه وكتب شرطان احدهما الهدنة التي قررها ابن شهرام على
اتمام مبانيها وإلقاء مراسيها والشرط الآخر بما تقرر اتفاقاً مع تقفور
ذكر ما تقرر في امر ورد واخيه وولك

جرت مخاطبات تقرر آخرها على ان يقيم تقفور وينفذ صاحباً له مع رسول من الحضرة
ليأخذ خط ملك الروم وخاتمة لاختي ورد وابنيه والامان والتوثقة لها بضمين الاحسان
وإعادتهما الى مراتبهما القديمة واحوالهما المستقيمة فاذا وصل ذلك اقدما حينئذ على ملك
الروم مع تقفور ويكون ورد مقيماً في هذه البلاد ممنوعاً من طروق بلد الروم بافساد فاذا
عرف ما يعاملان به من الجليل في الوفاء بالمعهد المبذول لها اتبعها حينئذ ورداً في السنة
الثالثة بعد اخذ التوثقة لها بما يرضيهم حسب ما فعل مع ابنه واخيه وان يكون ما يحمله
الآن ابن حمدان من حمص وحلب الى ملك الروم من مال المفارقة عنها محمولاً على استقبال
اطلاق ورد الى بلد الروم الى خزانة مصمص الدولة فان دافع ابن حمدان حينئذ عن حمله أئمة
ملك الروم ذلك ثلثا يتكلف مصمص الدولة تجهيز عسكر اليه وان يجري امر بلد باد على ما
كان عليه من الملاطفة التي كان يحملها الى ملك الروم على ان لا يعاون باداً ولا يجيره ان التجأ
الى الروم . وانفذ الشرطان جميعاً وعاد الجواب عنها بامضاء ما تقرر « انتهى المنقول عن
الذيل نقلاً عن مجلة الجمعية الاسيوية الملكية البريطانية

وذكر ابن الاثير كيف وصل ورد الى عضد الدولة قال « في هذه السنة (٣٦٩) وصل
ورد الرومي الى ديار بكر مستنجباً بعض الدولة وارسل اليه يستنصره على ملوك الروم
ويهدل له الطاعة اذا ملك وحمل الغراج وكان سبب قدومه ان ارمانوس^(١٥) ملك الروم لما
توفي خلف ولدين له صغيرين فلما بعده وكان تقفور^(١٦) وهو حينئذ الدمستق قد خرج
الى بلاد الاسلام فتكا فيها وعاد فلما قارب القسطنطينية بلغه موت ارمانوس فاجتمع اليه الجند
وقالوا له انه لا يصلح للنيابة عن الملكين غيرك فانهما صغيران فامتنع فالحوا عليه فاجابهم وخدم
الملكين وتزوج بوالسهما ولبس التاج ثم انه جفا والسهما فراسلت ابن الشمشيق^(١٧) في قتل

(١٦) هو تقفورس فوكاس

(١٥) هو الامبراطور رومانوس الثاني Romanus II

(١٧) ابن الشمشيق Zimisces او Tzimisces وهو ارمني الاصل Nicephorus Phocas

تقفور واقامته مقامه فاجابها الى ذلك وسار اليها مرثاه وعشرة رجال فاغتالوا الدمستق فقتلوه واستولى ابن الشمشقيق على الامر وقبض على لاون اخي الدمستق وعلى ورديس^(١٨) بن لاون واعتقله في بعض القلاع وسار الى اعمال الشام فاوغل فيها ونال من المسلمين ما اراد وبلغ الى طرابلس فامتنع عليه اهلها فحصرهم وكان لوالدة الملكين اخ خصي وهو حينئذ الوزير فوضع على ابن الشمشقيق من سقاه سما فلما احس به اسرع المود الى القسطنطينية فأت في طريقه وكان ورد بن منير^(١٩) من اكابر اصحاب الجيوش وعطاء البطارقة قطع في الامر وكتب ابا تغلب ابن حمدان وصاهره واستجاش بالمسلمين من الثغور فاجتمعوا عليه فقصده الروم فاخرج اليه الملكان جيشا بعد جيش وهو هزمهم فقوى جنائده وعظم شأنه وقصد القسطنطينية فخافه الملكان فاطلعا ورديس بن لاون^(١٨) وقدماه على الجيوش وسيراه لقتال ورد^(١٩) فاقتتلوا قتالا شديدا وطال الامر بينهما ثم انهزم ورد الى بلاد الاسلام فقصده ديار بكر ونزل بظاهر ميفارقين وراسل عضد الدولة وانفذ اليه اخاه يئذل الطاعة والاستنصار به فاجابه الى ذلك ووعد به ثم ان ملكي الروم راسلا عضد الدولة واستمالاه فقوي في نفسه ترجع جانب الملكين وعاد عن نصرته ورد وكتب ابا علي التميمي وهو حينئذ ينوب عنه بديار بكر بالقبض على ورد واصحابه فشرع يدبر الحيلة عليه واجتمع الى ورد اصحابه وقالوا له ان ملوك الروم قد كاتبوا عضد الدولة وراسلوه في امرنا ولا شك انهم يرغبون في المال وغيره فيسلنا اليهم والرأي ان ترجع الى بلاد الروم على صلح ان امكننا او على حرب نبذل فيها انفسنا فاما ظفرنا او متنا كراما فقال ما هذا رأيي ولا رأينا من عضد الدولة الا الجليل ولا يجوز ان نصرف عنه قبل ان نعلم ما عنده ففارقته كثير من اصحابه فقطع فيه ابو علي التميمي وراسله في الاجتماع فاجابه الى ذلك فلما اجتمع به قبض عليه وعلى ولده واخيه وجماعة من اصحابه واعتقلهم بميفارقين ثم حملهم الى بغداد فبقوا في الحبس الى ان فرج الله عنهم ثم توفي عضد الدولة ولم يطلق وردا فبقي في الاعتقال الى سنة ٣٧٥ على ما قاله ابن الاثير فقد قال في حوادثها ما نصه

« في هذه السنة افرج مصمام الدولة عن ورد الزوي وقد تقدم ذكر حبسه فلما كان الآن افرج عنه واطلقه وشرط عليه اطلاق عدد كثير من اسارى المسلمين وان يسلم اليه سبعة حصون من بلد الروم برساتيقها وان لا يقصد بلاد الاسلام لا هو ولا احد من اصحابه ما عاش وجهزه بما يحتاج اليه من مال وغيره فسار الى بلاد الروم واستمال في طريقه خلقا

كثيراً من البوادي وغيرهم والمطعمهم في العطاء والنعمة وسار حتى نزل ببلطية فتسلما وقوي بها وبما فيها من مال وغيره وقصد ورديس^(١) بن لاون فتراسلا واستقر الامر بينهما على ان تكون قسطنطينية وما جاورها من شمالي الخليج لورديس وهذا الجانب من الخليج لورد وشالفا واجتمعا فقبض ورديس على ورد وحبسهُ ثم انه ندم فاطلقة عن قريب وعبر ورديس الخليج وحصر القسطنطينية وبها الملكات ابنا ارمانوس وهما بسيل وقسطنطين وضيق عليهما فراسلا ملك الرومية واستنجداه وزوجاه باخت لها فامتنعت من تسليم نفسها الى من يخالفها في الدين فتنصر وكان هذا اول النصرانية بالروس وتزوجها وسار الى لقاء ورديس فاقتتلوا ونحاروا فقتل ورديس واستقر الملك في ملكهما وراسلا ورداً واقراه على ما ييدم في مدة مديدة ومات قيل انه مات مسموماً وتقدم بسيل في الملك وكان شجاعاً عادلاً أحسن الرأي ودام ملكه وحارب البلغار خمساً وثلاثين سنة وظفر بهم واجلى كثيراً منهم من بلادهم واسكنها الروم وكان كثير الاحسان الى المسلمين والميل اليهم

اتتهى كلام ابن الاثير وسنأتي في فرصة اخرى على خلاصة تاريخ عضد الدولة والامبراطور بسيل هذا وابنيه وامه على التحقيق

باب المناظرة والمنظامة

قد رأينا بعد الاختصار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه لرغبة في المعارف وانهاضاً لهمم ونصيحةً للادباء .
 ولكن الهمة في ما يدرج فيه على اصحابه فمن برائة منه كلوا . ولا يدرج ما خرج عن موضوع المتكلم ونراعي في لادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والظهور مشتقان من اصل واحد فهناظره نظيره (٢) المناظره من المناظرة التوصل الى الصفا . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) سحر الكلام ما قل ودل . فالمنالآت الواقعة مع الاخبار تسخر على المطيعة

المسائل والمدافع

سيدي المحترمين

بعد التمية قرأت مقال المتكلم عن المدافع وافعالها وقد ذكرتم فيه ما ورد عن المدافع في الكتب العربية ومنها تاريخ ابن اياس وقد ترددتم فيما ذكره عن حوادث سنة ٧٥٣ هـ واني ارسل الى جنابكم بنسخة وردت في كتاب صحيح الاعشى لآل قشندري في الصفحة

١٣٧ من الجزء الثاني قال « ومنها (آلات الحصار) مكاحل البارود وهي المدافع التي يرمى عنها بالنفط . وحالها مختلف : فبعضها يرمى عنه بأسهم عظام تكاد تنخرق الحجر . وبعضها يرمى عنه بيندق من حديد من زنة عشرة ارطال بالمصري الى ما يزيد على مائة رطل . وقد رأيت بالاسكندرية في الدولة الاشرفية . شعبان بن حسين . (٧٦٤ - ٧٧٨) في نيابة الامير صلاح الدين بن عرام رحمه الله بها مدفعاً قد صنع من نحاس ورصاص وقيد باطراف الحديد رُمي عنه من الميدان بيندقة من حديد عظيمة محما فوقعت في بحر السلسلة خارج باب البحر وهي مسافة بعيدة »

ولعل هذه الجملة تكون مزية للتردد فانها مبينة ان المراد بما ذكر مدافع لا بنادق بدليل صنعها من النحاس والرصاص وتقل البندقة التي تقلدتها حتى تصل الى مائة رطل بالمصريه وتقيد المدفع باطراف الحديد حين اطلاقه ولجناهم النظر الاعلى والسلام

محمد الحصري

وكيل مدرسة القضاء الشرعي

[المقتطف] ان ما ذكره القلقشندي ونقلته عنه صريح في ان كلمة مدفع كانت في عصره مرادفة لكلمة مكحلة وانه يواد بالمدفع ما يدفع به جسم ثقيل فتشكركم على ذلك وبقى امر آخر وهو الاستدلال على اول زمن استعمل فيه البارود لدفع هذه الاجسام الثقيلة لان الحجارة الكبيرة ونحوها كانت تدفع قبلاً بنير البارود

المدافع والمكاحل

عند العرب

نقلتم في مقالة (المدافع وافعالها) في مقتطف الشهر الماضي شيئاً مما ذكره ابن اياس عن المكاحل والمدافع ومنه قوله في حوادث سنة ٧٥٣ « ان نائب قلعة دمشق حصن القلعة تحصيناً عظيماً وركب عليها المكاحل بالمدافع » ثم علق عليه بقولكم « وقد ورد ذكر المكاحل والمدافع هنا على اسلوب غريب فيجمل ان يكون نائب قلعة دمشق وضع فيها مدافع معدنية تحشى بالبارود فيكون استعمال المدافع قديماً في البلدان العربية . ويجمل ان يكون المراد بقوله المكاحل بالمدافع البنادق القديمة التي استعملت قبل المدافع الكبيرة فانها كانت اثقل من ان تحمل باليد »

قلنا لا شك في ان اسلوب العبارة لا يخلو من غرابة وغموض غير ان من تتبع كلام المؤلف في غير هذا الموضع انكشف له ما ايهم في عبارته هنا وتوضيح ذلك نقول

اورد المؤلف لفظ المكاحل مقرونة بالمدافع في عدة مواضع من تاريخه منها قوله سيف ج ١ ص ٣٢٦ « اضطربت احوال مدينة حلب وحصنوا سورها بالمدافع والمكاحل » وفي ج ٣ ص ٧٧ « المراكب التي كان ارسلها السلطان النوري قد غرقت بما فيها من مكاحل ومدافع وآلات السلاح » وفي ص ١٦٠ من هذا الجزء « حصن الابراج التي بها وركب عليها المكاحل وشرع في عمل عجلات وعمل مكاحل ومدافع » وربما سبق الى التهمين بادى الراي انه يريد بالمدافع ما هو معروف بالمكاحل ما نسميه اليوم بالبنادق ولكن الذي ظهر لي من تتبع عباراته ان مراده بالمكاحل المدافع المعروفة وبالمدافع الكرات المقذوفة منها التي جرى الكتاب اليوم على تسميتها بالقنابل والدليل على ذلك قوله في ج ٢ ص ١٨٩ « وجعل حول هذا البرج مكاحل معمرة ليلاً ونهاراً » وفي ص ٣٨٣ « ففي اليوم الثالث من المحاصرة ملك قصره مدرسة السلطان حسن وركب المكاحل المعمرة بالمدافع » وفي ص ٣٢٦ « ثم انهم رموا بالمكحلة المسماة بالمجنونة على من في مدرسة السلطان حسن فغرق المدفع شباك المدرسة ودخل فقتل ثلاثة انفار من الممالك » ولم تقف على ضبط لفظ المدفع عندهم اهو بكسر اوائله على وزن اسماء الآلات ام يفتح على وزن اسماء المواضع وسواء كان بهذا او بذاك فلا يخفى ما في اطلاقه على الكرة من الخطأ من الوجهة اللغوية

اما المادة التي كانت نتخذ منها هذه المكاحل فقد صرح ابن اياس انهم كانوا يسبقونها من الحديد او النحاس ويخذون كراتها من الحجر فقال في ج ٣ ص ٩ « وفيه ارسل السلطان مكاحل حديد ومدافع وصارنا الى ثغر الاسكندرية وسافرت في المراكب الى هناك فكانت نحو مائتي مكحلة » وفي ج ٢ ص ٣٢٤ « واحضر عدة قناطر نجاس وشرع في سبك مكحلتين كبير » وفي ج ٣ ص ١٢٤ « جمعوا الناس ليسحبوا المكاحل النحاس الكبير التي كانت بالقلمة » الى ان قال « ثم عقيب ذلك نزلوا بالمكاحل من القلمة وصاروا يربطون الرجال بالخيال في رقابهم ويسوقونهم بالضرب الشديد على ظهورهم » وفي ص ٢٦٥ من هذا الجزء « وكان به ست عجلات تسحبها الاكاديش وعليها عدة مكاحل نجاس ومدافع حجر » وفي ص ٣٢٩ من الجزء الثاني « وكان دميكو قد فرغ من المكحلة وركبها ورمى بها اول حجر فكسر باب السلسلة »

وقد ذكر ابو ذر المشهور بسبط ابن الجعي المتوفى سنة ٨٨٤ هـ اجتاز الكرات من

الحجر ايضاً في كتابه كنوز الذهب في تاريخ حلب وهو كتاب مخطوط عندنا فقال « اخذ
تفرى بومش كافل حلب من اعمدها بدلالة ابن الحصوفي مباشرة فجعلها اجحاراً للمكحلة التي
عملها لبرمي بها على القلعة » وقال سيف موضح آخر « فرمى عليهم اهل القلعة بالمكحلة فاثرت
اجحار المكحلة بمخاطب المدرسة » وقال ايضاً « وحاصروا القلعة المذكورة اثنين وعشرين يوماً
وعملوا مكحلة عظيمة ترمي بقنطار حلي وأكثر »

على ان ابن اياس قال في ج ٣ ص ١٤٤ « وخرج صحبته جماعة كثيرة من العثمانية
ومعهم مكاحل نحاس ومدافع نحاس وعجل » ولم يذكر المدافع النحاس اي الكرات في غير
هذا الموضع وربما تؤم منه ان اتخذها من سوى الحجر كانت خاصاً بالعثمانيين غير معروف
عند المصريين مع ان الواقع خلافه كما سنبينه

بقي هنا قوله في ج ٣ ص ١٥٤ « فنزل من القلعة وقدامه من الانكشارية نحو ثلاثمائة
انسان وهم مشاة وبايديهم المكاحل » ولا ريب في ان المراد بها هنا البنادق لا المدافع
والظاهر ان المكحلة كانت تطلق على كليهما كما هو معروف الى اليوم عند المغاربة فانهم ما زالوا
يسمون المدفع بالمكحلة الكبيرة والبندقية بالمكحلة الصغيرة . وقد سمي ابن اياس الصغيرة
بالبندقية ايضاً فقال في ج ٢ ص ٣١٠ « ووقف عند سبيل المؤمنين فخر عليه بعض الرماة
بكفية وقيل ببندقية فجاءت على طرق اذنه جوازاً » وفي ج ٣ ص ٥٥ « وفيه اهتم الامير
الدوادر بعمل طوارق خشب وكفيات وبندقيات وغير ذلك من آلات الحرب » والمراد
بالكفية ما يسمى اليوم بالظنبجة على ما ظهر لي من مواضع في هذا الكتاب فذكر البندقيات
معها يويد انه يريد بها المكاحل الصغيرة

اما قوله في ج ٣ ص ٢١٢ « هجموا على سوق النحاسين واخذوا ما فيه من النحاس
لاجل ان يسبكوه مكاحل لبندق الرصاص » فالراجح ان المراد هنا البنادق ايضاً اذ المشهور
في كرات المدافع انها لا تفخذ من الرصاص ولولا ذلك لاحتمل انه يريد بالمكاحل المدافع
والبندق كراتها لانهم كانوا يسمونها بذلك وقد صرح به القلقشندي في صبح الاعشى
وسمى للمكاحل الكبيرة بالمدافع فقال في ذكر آلات الحصار « ومنها مكاحل البارود وهي
المدافع التي يرمى عنها بالنفط وحالها مختلف فبعضها يرمى عنها باسمهم عظام تكاد تخرق الحجر
وبعضها يرمى عنه ببندق من حديد من زنة عشرة ارطال بالمصري الى ما يزيد على مائة
رطل وقد رأيت بالاسكندرية في الدولة الاشرفية شعبان بن حسين في نيابة الامير صلاح
الدين بن عرام رحمه الله بها مدفعاً قد صنع من نحاس ورصاص وقيد بأطراف الحديد رومي

عنه من الميدان ببندقية من حديد عظيمة محمية فوقعت في بحر السلسلة خارج باب البحر وهي مسافة بعيدة»

فيمتثلص مما تقدم ان الكرة كانوا يسمونها بالمدفع وبالبندقية ولا يخفى ما في كلتا التسميتين من البعد وان المكاحل كانت تطلق على المدافع والبنادق ولا نذكر ان ابن اياس ذكر المدفع لما هو معروف اليوم الا في موضعين من تاريخه احدهما قوله في ج ٢ ص ٤ « فلما وصل الى دمشق وجد نوروز قد حصن دمشق وركب على سورها المدافع في كل جانب » والثاني في زجل الشيخ بدر الدين اوردته في ج ٣ ص ٦٦ يقول فيه

والامارة تحكي شجر مثمر في رياض نشرو غدا عاطر
والمدافع ترمي سفرجل كبار ولا رمان يحكي الفحول فاخر

ويمتثلص ايضا ان استعمال المدافع في البلاد العربية لم يكن قبل التاريخ الذي ذكرتموه نقلاً عن ابن اياس وهو سنة ٧٥٣ هـ والراجح انها استعملت فيها قبل ذلك فقد جاء في الاحاطة في وصف حصار قام به خليفة غرناطة اسماعيل بن فرج سنة ٧٢٤ ما نصه « ونازل حصن اشكر الشجا المعترض في حلق بسطة فاخذ بمخفقه ونشر الحرب عليه ورمى بالآلة العظمى القنطرة بالنفط كرة حديد محما طاق البرج المنيع من مقلبه فاندفت يتطاير شررها واستقرت بين محصوره فعاثت عياث الصواعق السماوية » وان كان ذلك لا يفيدنا فائدة تذكر في قدم التاريخ زيادة عما في ابن اياس . وذكر ابن خلدون « المجانيق والعرادات وهندام النفط القاذف يحصى الحديد ينبعث من خزنة امام النار الموقدة في البارود بطبيعة غريبة » وذلك في حصار ابي يوسف لسملاسة سنة ٦٧٢ هـ وقد استظهر دوزي في معجمه ان مراده بالهندام هنا المدفع فان صح ما ظهر له وهو المرجح عندنا ثبت ان استعمال العرب للمدافع كان اقدم مما ذكره ابن اياس بنحو قرن

ومما ينبغي ان ينتبه له ما جاء في سيرة صلاح الدين الايوبي لابن شداد المسماة بالنوانر السلطانية وهو قوله في ص ٨ من طبعة مصر « فتواصلت الاخبار بقوة عزهم على الصعود الى القدس ومحاصرته وتركيب القنابل عليه » فانه ان كان يريد بالقنابل كرات المدافع ففيه دلالة على استعمالها في الحروب الصليبية الاولى وهو ما نستبعده ولنا على استبعاد ادلة منها انه قول لا يعضده نقل آخر ولم يجر له ذكر في غير هذا الكتاب . ومنها المؤلف وصف طرق المعاتلة بعد ذلك وذكر آلايتها فشرح امر الدبابات والابراج وما كان يلقيه الزرقاقون من قوارير النفط ولم يسمها بالقنابل اذ المعلوم عن القوارير انها شيء آخر غير كرات المدافع .

ومنها ان لفظ القنابل شيء لم يجزوا به في عصرنا هذا ولم نجد مستعملاً قبله وإنما يذكر
القنابل على انها جمع قنبلة بالفتح للطائفة من الناس والخيال اما القنبلة بالضم لكرة المدفع
محرقة عن قنبرة وقد استعملها الجبرتي في تاريخه بالراء وصاحب سلك الدرر في ترجمة محمد
بك ابي الذهب حيث قال « ونصب لها الاطواب من المرج الاخضر وضر بها بالقنابر فصارت
تنزل القنابر على اهل البلد » وجاء في حاشية هذا الكتاب انها محرقة عن قنبرة وهذه عن
خبرة الفارسية قلنا وقد اقتبس الاثر الخيرة وادمجوها في لغتهم واوردها سامي بك في
مجمعه ولكن لم يبينه على فارسيته وجاءت في الدرر المنتخبات المنشورة في اصلاح الغلطات
المشهورة للولي الحفيد من علماء القرن الثالث عشر الهجري بلفظ قومرة قال وهي محرقة عن
خبرة الفارسية فيعلم من كل ذلك انها لفظة حديثة الدخول في العربية توالى عليها اربعة
تغييرات قبل ان تصلنا فاين هي اذن من عصر ابن شداد . ومنها ان هذه الكلمة وردت في
نسخة ابن شداد المطبوعة باوربا سنة ١٧٣٢ م بلفظ « تركيب القتال عليها » والظاهر ان
مصحح النسخة المصرية رأى ما في العبارة من القلق فغير القتال بالقنابل جرياً على ما هو شائع
على اللسان الآن ولوانه غير التركيب بالترتيب لاستقام المعنى وخلصنا من هذا الاشكال
بقيت لنا كلمة فيما ذكرتموه عن لفظ Mangonneau فذهبنا فيه ان كان مقتبساً من
احدي اللغتين للآخرى انه عربي الاصل لان العرب انما استعاروا المكحلة للمدفع والبندقية
لوجود الشبه بينهما وبين قارورة الكحل في الصورة كما ان البندقية كانت تحشى قديماً من
فها بالمذك فكان لها كالمروء للمكحلة . هذا على القول بتفرع احد اللفظين عن الآخر ولا
يعني ان الاقرب في اللفظ الفرنسي ان يكون مأخوذاً من المنجنيق على ما ذهب اليه صديقنا
العالم الجليل احمد زكي باشا في مقالة (آثار العرب الخالدة باوربا) والله اعلم

احمد تيمور

[المقتطف] نشكر حضرة العالم المحقق احمد بك تيمور على ما احتضن به من البيان
الوافي . وبعد فان كلام القلقشندي المذكور آنفاً صريح في ان المدافع هي المكاحل نفسها
لا القنابل وقد ذكر ذلك قبل الزمن الذي ذكر فيه ابن اياس المكاحل المعرمة بالمدافع بأكثر
من مئة سنة . ولكن يظهر من النسخ المطبوعة التي بين ايدينا من ابن اياس والقلقشندي
ان الكلام عن المدافع مضطرب كأن فيه شيئاً مقحماً من النسخ الأبيت الشيخ بدر الدين
فانه يسر تخريجه لجلل المدافع قنابل . وسنعود الى هذا الموضوع . وهذا لو عثر احد الباحثين
على نسخة قديمة من هذين الكتابين او من غيرها تزيد هذا الالتباس

باب تدبير المنزل

قد نصحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما يهم أهل البيت معرفة من تربية الأولاد وتدبير الطعام والشراب
والشراب والسكن، والرفقة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

النباتات الاهلية وفوائدها الطبية

الفليفلة *A. Cayenne pepper, F. Piment, L. Capsicum*. ثمر نبات من الفصيلة
البطاطية اخضر قبل النضج واحمر بعده طعمه حار يستعمل لتبيل الطعام ولا سيما في البلاد
الحارة وهو منبه ومقوٍ للمعدة ويستعمل من الخارج في التعليلة وضد سقوط الشعر وتعمل
منه غرغرة لشفاء الحكة

القول *A. Horse bean, F. Fèves, L. Faba vulgaris*. حب نبات من الفصيلة
القرنية كثير المادة الغذائية وينش به دقيق القمح وهو غير مضر الا أنه يُجبل لون الخبز
اسمر مسوداً ويصعب هضمه وزهر القول ملين لطيف

قثاء الحمار *A. Squirting cucumbe, F. Concombre sauvage, L. Ecbalium*
elaterium. ثمر نبات بري من الفصيلة اليقطينية عصيره كاو وقطرات قليلة منه تسهل
اسهالاً عنيفاً ويستخلص منه خلاصة فعالة *elaterine* لا تستعمل الاً بإرشاد الطبيب
القرع : انظر اليقطين

القرقة *A. Cinnamon, F. Cannelle, L. Cortex cinnamoni*. قشر شجرة
من الفصيلة الغارية رائحته زكية وطعمه عطري مقبول حار الى حلاوة خفيفة وافضله ما يرد
من جزيرة سيلان وهو منبه ومضاد للتشنج يعطى مقوياً للمعدة وللقلب في الحيات العنيفة
ويضاف الى الخمر المقوية لتحسين طعمها وزيادة فعلها المقوي وهو من البهارات النافعة
الكثيرة الاستعمال

القرنفل *A. Pink, F. Oeillet, L. Caryophyllus*. زهر نبات من الفصيلة القرنفلية
يخضر من ورق زهره شراب يفيد منبهاً ومسكناً للاعصاب

القصين *A. Sage, F. Sauge, L. Salvia*. اعشاب عطرية من الفصيلة الشفوية

أكثرها منه ومقور وأكثر ما يستعمل منها رؤوسها وتؤخذ تقيعاً بنسبة ٤ - ٨ كرامات في ٥٠٠ كرام ماء ويقطر منها ماء عطري وزيت طيار

القطران A. Tar, F. Goudron, L. Pix navalis. هو سائل اسود بقوام الشراب كره الرائحة والطعم يستخرج من خشب الصنوبر والشربين ويفيد كثيراً في امراض الصدر ولا سيما في السل وتزيد فائدته فيه اذا استعمل استنشاقاً وذلك بان يوضع شيء منه في وعاء فيه ماء يوضع على نار خفيفة بحيث لا يغلي

والقطران فائدة كبيرة في معالجة فلناسيا الجلد وفي كثير من الامراض الاخرى كالأكريما وامثالها سواء كان من الداخل او من الخارج ويفيد في زكام الحلق والمثانة وبالأجمال هو من الادوية المظهرة للمساك التنفسية والمنقية ويستخضر منه اقراص بمزوجة بالسوس او المانثول او بلسم طولو وافضل استحضاراته وأكثرها استعمالاً الماء المعروف بماء القطران وجرعته ملعقة صغيرة مع نصف كوب ماء ثلاث مرات في النهار

القطن A. Cotton, F. Coton. نجح من الفصيلة الخبازية يستعمل في الهند ملطفاً كما تستعمل الخبازي والخطمية عندنا ويستخرج من بزره زيت حلو يستعمل في الطب والطنج وخلاصة جافة تباع في الصيدليات على هيئة مسحوق حبيبي باسم اللكتاغول lautaigol تفيد فائدة واضحة في زيادة افراز اللبن وتقوية خواصه الغذائية وتظهر هذه الفائدة بعد اخذه بمدة تراوح بين اربع وعشرين ساعة وثلاثة ايام وتدوم كل مدة استعماله ولو طال وتقف بعد الانقطاع عنه وتعود بعد الرجوع اليه وجرعتها ملعقة صغيرة ثلاث مرات في النهار

والقطن نفسه كثير الاستعمال في الجراحة وكبير الفائدة في تضييد الحروق فانه يلفظ ألامها ويسكنه ويسرع اندمالها . واشكاله كثيرة منها المعقم المعروف بالهيدروفيل ومنها المطهر باضافة مادة مضادة للفساد اليه كالبيود والسلياني والفنيك والبيوريك والبيودوفورم والدرماتول والشمول الخ

القنب L. Hemp, F. Chanvre, L. Cannabis sativa. نبات من الفصيلة الانجيرية تنبت من كل اقسامه رائحة مسكرة وتحوي بزرته على لوزة يشاء لتضمين شيئاً كثيراً من زيت دهني

ومن القنب الهندي يستخضر الحشيش الذي يستعمل مسكراً في انحاء كثيرة من الشرق

يفعل كالافيون والمشروبات الروحية . وللولعين به طرق كثيرة لاستعماله أكثرها شيوعاً تدخينه بالنارجيلة وهو يؤدي الى عواقب وخيمة فيضعف البنية والاعصاب ويجر الى البله والجنون والموت

والقنب مسكن ومخدر وله مستحضرات كثيرة أهمها الخلاصة تعطى حبوباً بجرعة ٥
مستكرامات

القطاريون A. Centaury, F. Centaurée, L. Erythraea centaurium

نوع اعشاب جميع اجزائها ولاسيما جذورها مرة ومنها العشبة المعروفة بالشوكه المباركة وهي مقوية ومضادة للحمي المتقطعة وقد تقوم مقام الكينا فتستعمل تقيماً او تنقع بالخلر وتؤخذ هكذا للتقوية في النقاهة بعد الحمي المتقطعة وجذورها مسهلة ومعرفة

القهوة A. Coffee, F. Café, L. Coffea تحضر القهوة من البن وهو ثمرة شجرة من الفصيلة القوية يحتوي على زيت عطري يظهر بالتحميص فيكسب القهوة نكهتها وخاصيتها المنبهة ويستخرج منه مبدأ فعال هو الكافاين الذي يستعمل مقوياً للقلب في كثير من الاحوال المرضية وافضلها العربي الذي يرد من اليمن والحجاز واكثره سعة تجارة البرازيلي والقهوة شائعة الاستعمال في كل اقطار المسكونة وافضل طرق استعمالها الطريقة العربية باعتراف اهل الغرب وهي مشروب لذيد مفيد ولاسيما بعد التعب وتعطى في الاعماء والخلل والانحطاط والمضادة التسمم بمستحضرات الافيون وتستعمل لاختفاء الطعم الكريه للمسهلات الحمية ككبريتات الصودا والملح الانكايدي وطعم زيت السمك

ويستعملون في الحجاز والعراق والاوراق والطرايين الطريقة بدلاً من البن فيغلونها بدون تحميص ويشربون المغلي فيقوم مقام القهوة ويقولون انه لا يقل عن قهوة البن نفعاً ونكهةً وبفيد مغلي البن النيء في شفاء الحمي المتقطعة وكثيراً ما يقوم مقام الكينا الكباد . انظر ليون حامض

كبش القرنفل A. Clove, F. Clou de girofle, L. Caryophyllus aromaticus

زهر نبات من الفصيلة الآسية يجنى قبل تفتح حباتها يكون ورق الزهر لا يزال ملتصقاً بعضها على بعض وبارزاً قليلاً من الكاس ويجفف في الشمس ويعرض للتجارة وهو عطري زكي الرائحة يحتوي على زيت طيار وآخر ثابت . واكثر استعماله لتطبيب المجهونات والحلويات وهو منبه ومقوٍ للعدة والقلب . ويستقطر منه ماء يؤخذ بجرعة ٣٠ كراماً الى ٦٠ ويؤخذ نقيعاً بنسبة ١ الى ١٠ في الالف

كبوش الارض او القش • فرولة A. Strawberry, F. Fraise, L. Fragaria
ثمر نبات من الفصيلة الوردية لذيد الطعم طيب الرائحة يحضر منه شراب مبرد يؤخذ حسب
الارادة • وجذوره قابضة قليلاً ومنبهة للقابلية ومدررة للبول تستعمل نقيعاً بنسبة
٢٠ كراماً منها الى لتر ماء ولتغليها لون احمر جميل يسود مع الحديد • واوراقها الطرية
تدر البول فتستعمل نقيعاً كالشاي ويعزو لها البعض خاصة شفاء القروح لوجود مبدل
قابض فيها

كبوش العليق A. Blackberry, F. Framboise, L. Rubus. ثمر انجم من
الفصيلة الوردية مبردة مثل كل الثمار الحامضة وشرابها مبرد يؤخذ حسب الارادة وتغلى
به الادوية

الكتان A. Linum, F. Lin, L. Linum. نبات من الفصيلة الكتانية بزوره
كثيرة الاستعمال في الطب الاهلي فن دقيقها تحضر الضخادات المليئة ويستخرج منها زيت
تحضر منه والشموع المرنة

وبزر الكتان كثير اللعاب اذا نقع بالماء الساخن كان منه نقيع لزج يستعمل غسولاً وضاداً
وحقناً في كل الاحوال الالتهابية واذا اخذت قبصة منه وصب عليها ماء غالي حصل مشروب
لطيف جداً يستعمل ملطفاً ومحللاً للبلغم واذا اخذ منه ملعقة او ملعتان صغيرتان صرفاً فعل
فعلاً مليئاً او فعلاً سهلاً بدون تعب واتزاج وبالاجمال ان بزر الكتان عقار اهلي نافع
خال من الضرر

الكراويا A. Caraway, F. Carvi, L. Carum carui. عشبة من الفصيلة الصوانية
بزورها عطرية من البزور الاربعة الحارة عند القدماء وتشبه الانيسون بخواصها

الكرز A. Cherry, F. Cerise, L. Cerasus. شجرة من الفصيلة الوردية اصلها
من سيرازونت Cerasonte المعروفة الآن باسم كريزون على جسر او كرن في البحر الاسود.
يستعمل قشرها محل استعمال خشب الكينا وثمرها صحي لذيد مبرد وملين يحضر منه شراب.
واذئاب الثمر مدررة للبول وتستعمل نقيعاً بنسبة ١٠ الى ١٠٠

الكرفس A. Celery, F. Céleri, L. Apium graveolens. عشبة من
الفصيلة الصوانية طعمها حار وكل اجزائها عطرية تحتوي على زيت طيار وخواصها منبهة
ومدررة للبول • بزورها من البزور الاربعة الحارة وجذورها من الجذور الخمسة المنفحة عند
القدماء يدخل في شراب الجذور الخمسة وفي شراب الشيكوريا المركب

الكركم A. Crocus, F. Curcuma, L. Curuoma جذر نبات من الفصيلة الزنجبيلية عطري منبه ومدر للبول يحضرون منه ورقاً للكشف الكيماوي
كبرية البثر A. Maidenhair, F. Capillaire, L. Adiantum عشبة طحلبية كثيرة الاستعمال في الطب رائحتها مقبولة وطعمها قابض قليلاً وهي ملطفة ومحللة للبلغم ومدررة للبول تستعمل نقيعاً بنسبة ١٠ - ١٠٠٠ ويستقطر منها ماءً ويحضر منها شراب وهي من طاردات الريح عند القدماء

الدكتور امين ابو خاطر

النوراستينيا او ضعف العصب

هي ضعف في الاعصاب عموماً لا يرافقه تعطل عمل مخصوص من اعمال الجسم ولا ألم مخصوص ولكن المصاب به يسي غير قادر على العمل ساعات متوالية . وهو قريب من المستير يا حتى يتعذر الحكم في بعض الاصابات امن النوع الواحد هي ام من النوع الآخر . واطهر اعراض النوراستينيا الشعور بالضعف عند العمل وسرعة الابعاء . وقد يشعر المصاب بها في اول النهار ان في امكانه اتمام اعمال كثيرة فلا يكب على العمل قليلاً الاً و يأخذ منه الابعاء ويرتعش . ويتغير منظره فيشعب لونه ويقل دمه ويتنخ ما تحت عينيه وهزل في الغالب ولكنه قد يسمن ويرهل . ويخط جسمه عموماً فيشعر بحققان قلبه وثقل شهوته للطعام ويسوء هضمه . وفي اول الامر ينمس كلما تعب ولكن اذا قويت عليه النوراستينيا تولاه الارق . وتضييق اخلاقه فيمسي شديد التأثير جهه الامر التافه ويجرمه الراحة ولا يميز بين المهم والتافه من الامور وقد يقوم في نفسه انه لا يقوى على اتمام امر من الامور وتكثر المواد الفصفائية واليوراثية في بوله

يصاب بالنوراستينيا المعرض لها بطبيعة اعصابه وضعفه الفطري اذا اجهد قواه العقلية او توالى عليه الكوارث واورثته الموموم والضموم وقد يصاب بها المتعود عيشة الرفاه والرخاء وخلو البال من الم اذا اصابه كارثة ولو كانت مملاً لا يؤثر في غيره ممن تموتوا التعب والعمل . وقد يسببها عطب في الرأس او الظهر من جراء حادثة يرافقها خوف شديد كاصطدام قطر بأخر او ارتطام سفينة

علاجها - اذا كانت النوراستينيا في بدايتها فتسهل مداوانها بانقطاع المصاب عن العمل شهراً او شهرين في مكان لا يجمع فيه شيئاً عن اهل واعماله وكل ما ينعمه وتناول

المقويات لتقوية الشهوة للطعام وعكفه على الرياضة البدنية في الهواء الطلق وتخلصه من الارق والامساك بما يزيلها اذا ظهر فيه . اما اذا قويت النوراستينيا حتى ذهبت شهوة الطعام جملة وصار العليل لا يقدر ان يقوم بعمل فيقيم في فراشه لا يخرج منه ولا يعمل عملاً عقلياً او بدنياً ولا يأكل في اول الامر الا اللبن بمقادير يسهل على معدته هضمها ويزادله تدريجاً كلما قوي هضمه الى ان يصبح قادراً على تناول الاطعمة الاخرى . ويدلك بدنه وتحرك اطرافه كل يوم فيقوم ذلك مقام الرياضة ويمكن جسمه من هضم الطعام وتثيله . واذا تحسنت حاله وصار قادراً على الذهاب والمجيء يخرج للسياحة قبل عودته الى اعماله .

الاغماء وكيف يعالج

الاغماء هو الغياب عن الوعي لتقصير القلب وقلة الدم في الدماغ اذ ينقطع عمل الدماغ او يضعف . ويمكن تجنب الاغماء اذا شعر المرء بدنوره بالاستلقاء على الارض او بالجلوس والاضغاض الى الامام حتى يصير الراس دون الركبتين . اما سبب نقصان القلب فقد يكون تعباً وهو مصاب بمرض او ضعف وقد يكون ارتخاء عضلات الجسم عموماً كما يقع للضعفاء في الحمام الساخن . ومن اسباب الاغماء شدة تهيج العواطف خصوصاً الحزن والام المبرح كالم الرجل التي دهسها القطر والطلات العنيفة على الراس او على البطن وتنشق الهواء غير النقي والروائح الكريهة وروية ما يشير الحزن او الكره . وقلاً يعني على احد الا اذا اجتمع عليه أكثر من سبب واحد من هذه الاسباب اما المصابون بالهستيريا وبعض الامراض الاخرى فيغنى عليهم لاقبل سبب وقد يصحون من اغماء فيقعون في آخر . وتسببه ايضا بعض الادوية كالبنج والكحول وفورم اذا أكثر منها

اما اعراض الاغماء فعروفة وقل من لم ير شخصاً مغنى عليه . ويسبقه ضعف النبض وامتقاع اللون والشعور بانحطاط القوة وثقل السمع وعدم تبين المراتيات بجلاء . وينقطع المغنى عليه عن كل حركة ويقل تنفسه كثيراً ويضعف نبضه وتظهر في الغالب قطرات العرق على وجهه . ولا يدوم الاغماء عادة أكثر من ثوان او دقائق قليلة ولكنه قد يدوم ساعات . علاجه — يمكن منع الاغماء في الغالب كما تقدم . ولكن اذا اغمى على شخص فكل ما يجب عمله هو تنويمه على الارض على ظهره وازالة كل ما يعوق تنفسه وجعله بحيث يصله الهواء النقي . ويجوز فرك اطرافه او تربيتها ورش الماء على وجهه وتنشيقه بعض الارواح كماء كولونيا والرائحة التي تساعد من حرق ريش الطيور

فوائد منزلية

ضربة الشمس

تحدث ضربة الشمس (الرعن) من شدة حرارة الشمس اذا اصاب قفا العنق فيجب عدم تعريضه للشمس وحرارتها . واذا أصيب احد بضربة الشمس تفك ازراره و يوضع ماء بارد او ثلج على رأسه

الثياب المبللة

الثياب المبللة مضره جداً سواء كان تبللها من العرق او المطر او ما اشبه فيجب خلصها حالاً وابدلها بغيرها وكذا الشراشف والملاءات المبللة

تهوية الفراش

يجب ان يُعلم الاولاد ان يفتحوا شيايك الغرفة التي ينامون فيها قبلما يخرجون منها صباحاً وان يرفعوا ما على اسررتهم من الملاءات وينشروه في الهواء او يعرضوه له

القناديل في غرف النوم

اذا اضئت شمعة في غرفة النوم اخذت من اكسجين هوائها مدة الليل قدر ما يأخذ رجل نائم فيها . واذا اضي الغاز فيها اخذ من اكسجين هوائها مقدار ما يأخذه ثلاثة من النيام . فيجب ان يتعلم الناس ان يناموا ولا مصباح موقد في غرفة النوم لانه يقلل صلاحية الهواء للتنفس ولا سيما اذا كانت الغرفة مقفلة الكوى

لحم الكهرباء

اذا كسرت اداة من الكهرباء (الكهربان) و اردت لحما فاذب قليلاً من الكهرباء في الكلوروفورم وادهن به قطعتي الاداة حيث يراد لحمها معاً بعد ان تنظفا جيداً والصقها فتلتصقان جيداً

مسخوق يقتل النمل

اذب ثلاثة اجزاء من الكبريت وجزئين من كربونات البوتاس في اناء من الخزف على النار وحينما يبرد مزيجهما اسحقه سحقاً ناعماً وذره حيث ترى النمل ماء الاستحمام

ماء الحمام اما بارد ودرجة حرارته ٣٥ الى ٦٥ مبيزان فارنهایت واما فاتر ودرجة حرارته من ٧٥ الى ٩٠ واما حار ودرجة حرارته من ٩٨ الى ١١٠

ولا يجوز الاغتسال بالماء البارد او الحمام البارد الا اذا كانت البنية قوية والصحة غير
مخرفة . ويجب ان لا يقوم الانسان في الماء البارد طويلاً بل يخرج منه حالاً ويفرك بدنه
جيداً وما يقال عن المغطس البارد يقال عن الرشاش (الدوش) البارد ولا يجوز الاغتسال
بالماء البارد اذا كان الجسم حاراً جداً او كان فيه مرض
ومعها كان نوع الحمام فلا يحسن بالانسان ان يبقى فيه اذا شعر بثشة برد بل يجب ان
يخرج منه حالاً ويفرك بدنه جيداً حتى يدفأ
ولعل الحمام التركي خير انواع الحمامات لان غرفته تكون دائفة فلا يبرد فيه الجسم ولا
يتعرض للاحتقانات الدموية . وما تبعه من الدعك اقل في تحريك الدم من الدوش
البارد الذي يقصد به دفع الدم من ظاهر الجسم الى باطنه

بَابُ الْبَقَرَةِ

تربية الماشية (البقر) في مصر

العناية بالبقرة الحلوب

ان العناية بالماشية الحلوب في مصر على غير ما يرام . والفلاح لا يقتني غير البقرة القادرة
على العمل واللين والعمل على طرفي تقيض لان العمل يضعف البقرة ويحمل معظم غذائها يذهب
الى تمويض ما تقوده في الشغل ولا يبقى منه غير جزء يسير يذهب لتكوين اللبن وان اقتنى
احد الفلاحين بقرة للحلب خاف عليها من الاصابة بالعين فيحبها عن جميع الابصار يربطها في
زريبة محاطة بسور من حطب القطن لا تقيها حرارة الشمس ولا يرد الليل فتنام على رؤسها
فيتسخ جسمها وضرعها ويصير لبنها عرضة للاوساخ وجسمها عرضة لكثير من الامراض واحياناً
يبلغ به الحذر مبلغاً يدفعه الى تلطيخ جسمها بالطين فيعملها عرضة للامراض والمهلك فيجب ان
تبني الزريبة على طريقة يتجدد معها هواؤها ويدخلها النور وان يرش التراب الرفيع على
الروث فيها وان يقام بقرها مظلة تستظل بها البقرة مدة النهار
اما العجول الصغيرة فتربط من يوم ولادتها فتنشأ ضعيفة هزيلة عديمة النشاط قليلة
الشهوة للاكل . ولربطها في مكان واحد مع امها ضرر آخر وهو تعود الام على رؤيتها ولدها

مها دائماً حتى اذا اريد ابعاده عنها غضبت غضباً شديداً قد يضرها فافضل وسيلة هي اختيار قطعة ارض طليقة الهواء كثيرة الضوء مرتفعة واحاطتها بسور من السلك او الخشب واطلاق العجول الصغيرة فيها تجري وتلعب كما تشاء فتتم بسرعة وتزداد نشاطاً وقوة . وافضل وقت لميلاد العجول الربيع والشتاء لوجود البرسيم فيهما وهو سهل المضغ والهضم فتأكله العجول وتتندي به البقر فيكثر لبنها وفضلاً عن ذلك هذا الوقت هو موسم اللبن لان فيه يصنع اللبن والسمن للسنة جميعها لعدم صلاحية عمل ذلك تماماً في الصيف لارتفاع درجة حرارته . فالواجب اذا الاجتهاد بجعل زمن الوضع في هذا الوقت لهذه الاسباب فان طلبت البقرة المواقعة مثلاً في شهر ديسمبر فيكون ميعاد وضعها في اغسطس فيقول الفلاح الافضل تأخيرها لما رس حتى تضع في ديسمبر (ابتداء البرسيم) ولكن تأخيرها مدة اربعة شهور بدون ملاقة الذكر يجعلها لا تضبط الا بعد عدة مرات وبذا يضيع وقت طويل بدون حمل وفي ذلك خسارة اكبر مما لو تركت للمواقعة عند الطلب ففي مثل هذه الحالة يلزم التدرج بتأخيرها مدة قصيرة حتى تطلب ثاني مرة فيجمعها بالذكر ويفعل كذلك ثاني سنة حتى يتوصل الى مبتغاه اما شبة البقر الحامل فيجب الاعنائه الزائد بمعاملتها حيث لم يسبق لها ذلك فعلها يكون مناسباً لاكثر الغذاء فيتحول الى سمن ولا قليله فتضعف ويضعف معها جبنها ويسمح لها بالرياضة واستنشاق الهواء النقي وتمنع من المشي الكثير والتسلل بالمرة وتوق قبل الولادة بشهر ونصف او اكثر من الاساك والضرب وثوب ثور عليها . كل هذه مسائل يجب الالتفات اليها وعندما يأتيها المخاض يلزمها صاحبها لمساعدتها ان اقتضت الحال بشرط تطهير يديه وذراعيه بالخامض الفينيك الخفيف خوفاً من اصابها بمرض وبعد وضع العجل مباشرة يتركها لها لتنظف من المواد المخاطية المغطية لجسمه لمجسها له وان لم تفعل ذلك كما يجب تساعد على ازالة هذه المواد بالقش ثم يرشد العجل الى ثدي امه ليتغذى بما تفرزه من اللبن الطبيعي ذي القوام المتاسك الكثيف واللون الاصفر ويسمى باللباء (السرسوب او المسمار) فقد خصه الله بزايا كثيرة لا غنى عنها للعجل بعد ولادته منها احتوائه على مواد مسهلة تمنع عسر الهضم وتنفع العجل ولكن الفلاح يجب معظمه لا يكله فينشأ العجل ضعيفاً ان لم يصب بمرض ولعل الفلاح اذا ادرك خطأه لا يعود اليه والشبة لعدم تعودها الحلب من قبل يلزم الحلاب استعمال الرافعة بها حتى لا تشأ فيها اخلاق سيئة والحلب يجب فيه الاستمرار مع السرعة بعد تنظيف الضرع تماماً لئلا يأخذ مقدار ما تدره البقرة من اللبن في التناقص وتؤدي القذارة ايضاً الى قلة الدهن في اللبن

وفساده بسرعة وتعرض الضرع نفسه لكثير من الامراض والفلاح يزيد الطين بلة بوضع يده في اللبن تسهيلاً للحلب اذ يلوئه بما يتفق ان يكون عليها من الوسخ والجراثيم فضلاً عن ذلك قد تصاب حمة الثدي بالشقق ونزف الدم بسبب ذلك فالواجب اذاً غسل الضرع واليدين بالماء الفاتر والصابون قبل الحلب ثم تشفيفها جيداً بعده - ويسهل حلب البقرة اذا كان ولدها بجانبها فينبأ هو يرضع احد شقي الضرع يحلب الشق الآخر وان اريد منه ادرار امه اللبن يربط برجلها الاماميتين لان رؤيتها له تجعلها ساكنة هادئة

وتترك اغلب الابقار بدون غطاء صيفاً وشتاءً وذلك غلط فخرارة الصيف نهاراً شديدة تؤثر تأثيراً سيئاً في مقدار اللبن والغذاء الجاف في هذا الوقت يزيد هذا التأثير اما في الشتاء فتفتت المواشي بالرسم تترك ترعاه نهاراً وليلاً في الغيط فتكون عرضة للبرد والامطار وصقيع الليل الشديد فتفقد معظم غذائها في حفظ حرارة جسمها والرسم ليس مما يولد حرارة كثيرة فتكون النتيجة قلة اللبن فالواجب اذاً ايواه البقر في الزرايب ليلاً واحضار الرسم لها فيها اما في النهار قترعاه في الغيط لان ذلك افضل للماشية وللارض لما تكتسبه من الغذاء الذي في برازها - اما اوقات الحلب فيجب ترتيبها بقدر الامكان لانه ان طالت المدة قبل الحلب يكثر مقدار اللبن ويقل الدهن فيه والعكس بالعكس وبعد انتهاء زمن الحلب يلزم تنشيط الابقار لنظافة جسمها من الوسخ ومن الحشرات الطفيلية

الغذاء - الغالب ان الفلاحين لا يقدمون الغذاء الكافي للبقرة فتنشأ ضعيفة هزيلة يتعذر تحسينها في مستقبل عمرها مما قدم لها من الطعام وهذا من الاسباب المهمة لعدم وجود انواع خاصة للبن والعمل وغيرهما. والاعذية في مصر خضراء وجافة واهم انواع الاولى الرسم شتوي ويمكث نحو سبعة شهور فتتغذى جميع مواشي القطر منه ويراعى عند اعطاء الرسم للبقرة النقط الآتية - جسم البقرة ومقدار ما تفرزه من اللبن وما تملكه من العمل ان كانت غير حامل وصاحبها يضطر الى تشغيلها وقد قدروا للبقرة مدة الربيع ثلاثة ارباع فدان تقريباً ولكن احسن طريقة ربطها في الغيط ترعى طول النهار لتأكل ما يكفيها. ويجب ان لا يسمح لها باكل الرسم صباحاً قبل ان يجف الندى عنه لئلا يخنجر في جوفها ويحاول الفلاح احياناً الاقتصاد فيضيف للرسم بعض الحشائش واوراق الخضر اذات مثل الكبر واوراق الكرنب فتنتقل رائحتها الى اللبن فيصير غير مقبول ويعرض عنه الشارون. وفي بعض الجهات عند ارتفاع ثمن الرسم يضيفون اليه قش الارض غير عارفين ان ذلك يقلل من مقدار اللبن - وبعد انقضاء موسم الرسم تتغذى الماشية بالعلف الجاف لانه في زمن الصيف

لا يزرع إلا بعض الأبعاد القليلة الملف الأخضر مثل الذرة الشامية والذنبية والبرسيم الحجازي وحشيش الامشوط وقد تكلمت على صفاته وكيفية زرع وذرع المحاصيل السابقة في المقتطف الاغر منذ اربع سنين وبينت ما لها من المفعول الحسن في زيادة اللبن مما لا يتوصل اليه مطلقاً بالعلف الجاف خصوصاً اللبن الذي يعتمد عليه الفلاح لخصه وهو غير مخنوق على شيء من عناصر التغذية الضرورية وفائدته توليد الحرارة في الجسم وملء الجهاز الهضمي حتى يستطيع هضم الحبوب المغذية مثل القول او الشعير او اقراص بذرة القطن المقشورة وغير المقشورة واقراص السمسم وبذر الكتان وكثير من الفلاحين يخزنون الدريس لزمان الصيف فيكون غذاء نافعا للماشية

محمد مختار الجمال

مساعد مدرس بمدرسة الزراعة

ارشادات لزراعة الفاصولية البيضاء

وزعت نظارة الزراعة منشوراً فيه الارشادات الآتية لزراعة الفاصولية

١ التقاوي - لا توجد تقاوي هذا الصنف عادة في القطر وإنما يمكن استيرادها من الخارج فعلى من يريد شيئاً منها ان يجتاز نظارة الزراعة بالكيفية التي يطلبها ومعنى اجمع لدى النظارة مقدار كافٍ من الطلبات فهي تقوم اذ ذاك بالاتفاق مع بعض تجار هذا الصنف لكي يوردوه مباشرة الى الطالبين

اما مقدار ما يلزم للفدان الواحد من التقاوي فنحو كيلتين ونصف

٢ ميعاد الزراعة - في شهري فبراير ومارس

٣ تاريخ الحصاد - يحصد المحصول الناضج الجاف بعد تاريخ الزراعة بثلاثة اشهر ونصف

٤ الفلاحة - افضل طرق زراعة الفاصولية ان تخطط الارض خمسة خطوط في كل

قصة ويزرع الخط من جانبيه

٥ السماد - تسمد الارض بالسماد الكفري بمجرد ظهور النبات على وجه الارض

اما اذا استعمل السماد الكيماوي فيوضع للفدان ٢٢٥ كيلو من فوق الفوسفات و ٥٠ كيلو من

ميوريات البوتاس قبل البذار وهذا طبقاً للمقادير التي يستعملها قسم البساتين التابع للنظارة

٦ الري - تبدأ الري الاولى في اول فبراير قبل البذار والري الثانية بعد البذار

بنحو ٣٠ يوماً واما غيرهما من الريات الخفيفة فتكون حسب المناوبات فاذا اخذت القرون في

التكون تروى الارض في فترات من ١٢ يوماً الى ١٥

- ٧ الفاصولية الخضراء — اذا زرعت الفاصولية لتؤكل خضراء فالارض تروى كل اربعة او خمسة ايام اثناء تكون القرون
- ٨ الفاصولية الناشفة — يقلع المحصول ويدرس بالطريقة المعتادة وتبنة يتفع غذاء للواشي
- ٩ تؤكل الفاصولية البيضاء في سائر انحاء اوربا ويكثر طلبها ايضا في اميركا

مستقبل زراعة القطن

وما يجب على الحكومة

يزرع القطن في القطر المصري في نحو مليون وثمانئة الف فدان و يبلغ محصوله نحو سبعة ملايين قنطار الى سبعة ونصف فتوسط محصول الفدان اربعة قناطير او أكثر قليلاً ومتوسط النفقات اللازمة لزراعة فدان القطن الى ان يجنى و يباع من ثمن نقاوي وسباخ واجرة حرث وتخطيط وعزق وري وجمع وغفر نحو سبعة جنيهات ومتوسط ايجار الفدان الذي يبلغ محصوله اربعة قناطير ثمانية جنيهات فاجار هذا الفدان ومصاريف زراعته ١٥ جنهما وكان متوسط ثمن قنطار القطن في السنين الاخيرة ٤٢٥ غرشاً فاذا كان الزارع له مستأجراً اوفى الايجار و ربح اجرة عمله وجنيهين فوقها وحطب القطن . واذا كان مالكا ربح منه ما يعادل ايجاره . والاطيان التي محصولها أكثر من اربعة قناطير ايجارها أكثر من ثمانية جنيهات والتي محصولها اقل من اربعة قناطير ايجارها اقل من ثمانية جنيهات . وقد ثقل مصاريف الزراعة فتبلغ ستة جنيهات او خمسة وقد تزيد فتبلغ ثمانية او تسعة كما لو زرع المالك لحسابه ولكن ما دام ثمن قنطار القطن يتراوح بين اربعة جنيهات وخمسة فنه ربح معتدل

واذا قيل للاوربيين اصحاب معامل الغزل والنسيج ان متوسط محصول فدان القطن المصري اربعة قناطير تباع بستة عشر جنهما او أكثر حسبوا ان الربح من زرع القطن يفوق كل حد لان الفدان عندم في الزراعات الواسعة لا يبلغ ثمن محصوله أكثر من ستة جنيهات او سبعة فيجأون الى كل وسيلة لخفض سعر القطن لانهم يجهلون مقدار المصاريف اللازمة لزراعة ويجهلون ايضا ان مال الفدان الذي يزرع قطعاً يتراوح بين جنيهه وجنيه ونصف ويصيبه من نفقات النظار والمعاونين والغولاه والكلائين وتطهير الماردي والمصارف والجسور لا اقل من مئة وخمسين غرشاً الى مئتي غرش فالفدان الذي ايجاره ثمانية جنيهات لا يكون صافيها المالك أكثر من خمسة وقد يضع نصفها في سني المحل

واذا دامت الحال على هذا المتوال من هبوط سعر القطن دعت الضرورة الى ابطال

زرعه لأنه إذا كان متوسط سعر القطن ٣٠٠ غرش فقط فن زرعه خسارة أكيدة والذي يضر سنتين لا يستطيع ان يكرر الزراعة في السنة الثالثة

غير ان القطن اهم كل مزروعات القطن المصري وعليه وحده الاعتماد في ابقاء الاموال الاميرية واقساط البنوك ودفع ثمن الواردات الاوربية وليس في القطن محصول آخر يمكن اصداره يقوم مقام القطن فالقطن المصري غير مطلوب واذا تأخر تصديره ضربه السوق وقس على ذلك سائر الحبوب فانها كلها لا تقوم مقام القطن ولا مقام بذرة القطن . والتبغ الذي يكثر البعض من الكلام عليه وعلى وجوب العود الى زراعته لا يمكن ان يقوم مقام القطن الا اذا ثبت انه يمكن تصديره واستعماله بدل التبغ التركي وهذا لم يثبت حتى الآن ولا يرجح انه يمكن بل لم يترجح ان الوطنيين يدخنونه بدل التبغ التركي والرومي . وقصب السكر لا تروج سوقه ويغلو ثمنه الا اذا ابطل الاوربيون زرع البنجر وهذا لا يحمل الا في زمن الحرب

بقي انه لا بد من الاعتماد على القطن ومن بذل كل وسيلة ممكنة لاحتكاكه ورفع سعره . وما من سبيل الى ذلك في هذا القطن الا اذا فعلته الحكومة نفسها لان ليس فيه شركات غنية تستطيع ان تشتري محصول القطن وتتحكم في ثمنه . والحكومة ليست تاجرة ولا يحسن ان تعرض للتجارة ولكن هذه الحال استثنائية والحكومة فيها بين شرين اما ان تترك التجار فيحكمون بسعر القطن فيهبط حتى يصير زرع خسارة وتقع البلاد في الافلاس واما ان تستدين نحو ٢٥ مليوناً من الجنيهات تشتري بها القطن سنة بعد سنة وتتحكم في رفع سعره فان فائدة الخمسة والعشرين مليوناً في السنة لا تزيد على مليون جنيه ولكن رفع سعر القطن يزيد دخل البلاد عشرة ملايين من الجنيهات على الاقل

اتنا نرى الدول تستدين الآن مئات الملايين من الجنيهات تنفقها في حروبها والحرب ليست احل من التجارة ولا ربحها للبلاد او فر من ربح التجارة . والقواعد التي يجري عليها علماء الاقتصاد يحسن العمل بها ما دام النفع منها ثابتاً والضرر متفقاً ولكن اذا اقتضى ان نفعا غير ثابت وان ضررها محقق وجب العدول عنها

ان ما فعلته الحكومة المصرية الآن من تعيينها مليون جنيه فقط لتشتري به قطناً وتحدد بها القطن سعراً واطماً يجعل زرع خسارة بخسارة لمّا يدل على انها اعتمدت في ذلك على اناس لا يعرفون شيئاً عن زراعة القطن ومصاريفها ولا يدركون اهمية القطن للقطن المصري فان السعر الذي حددوه للقطن لا يفي في أكثر الاحيان بمصاريف الزراعة وحدها فن اين يأتي اصحاب القطن باموال الحكومة وايجار الاطيان وسائر المصاريف العمومية

بَابُ التَّقْرِيزِ وَالْإِسْتِغْنَاءِ

صبح الاعشى للقلقشندي

الجزءان الثالث والرابع

انتمت الاختيانية الخديوية طبع الجزئين الثالث والرابع من هذا الكتاب النفيس وفيها
مما أكثر من ألف صفحة بقطع كبير

والكتاب كما قلنا فيه غير مرة جامع بين البث والسمين ولكنه خزانة فوائد كأنه خلاصة
ما وجدته المؤلف في الكتب العربية المتداولة لعهدہ . فاذا كان الموضوع الذي نقله دينياً او
مرتبطاً يبحث ديني ذكره او خصه كما هو من غير تخرج او انتقاد واما اذا لم تكن له علاقة
بالدين فانه يستعمل عقله غالباً في تهيضه فنقل مثلاً « ان اول من وضع الخطوط والكتب كلها
آدم عليه السلام كتبها في طين وطبخه وذلك قبل موته بثلاثمائة سنة فلما اظلم الارض الفرق
اصاب كل قوم كتابهم . وقيل اخنوخ (وهو ادریس عليه السلام) وقيل انها انزلت على
آدم عليه السلام في احدى وعشرين صحيفة . وقضية هذه المقالة انها توقيفية علمها الله
تعالى بالوحي والمقاتلان الاوليان محتملان لان تكون (كذا) توقيفية وان تكون اصطلاحية
وضعهما آدم وادريس عليهما السلام . على انه يحتمل ان يكون بعض ذلك توقيفياً علمه الله
بالوحي وبعضه اصطلاحياً وضعه البشر . والظاهر ان القلقشندي واضرا به كانوا اذا وجدوا
اسم الله في مقالة قبلوها معها كانت وضربوا بعقولهم عرض الحائط فاذا قال لهم قائل ان الله
سبحانه وتعالى جعل حماري فرساً لكي استطيع ان افر عليه من التهلكة او انه حوّل النحاس
في يدي ذهباً لكي اشترى به كتاباً ثميناً من يد الكفار قالوا آمناً بالله والله على كل شيء قدير
ولم يسألوا القائل عن بينة على صحة قوله

لكن القلقشندي لم يجر على هذا الاسلوب في ما لا علاقة للدين به بل استعمل عقله
واختباره ككتفيدو ما يقال من ان ابن مقلة هو اول من نقل الخط المتعارف الآن عن القلم
الكوفي . قال : - « ذكر صاحب اعانة المنشى ان اول ما نقل الخط العربي من الكوفي الى
ابتداء هذه الاقلام المستعملة الآن في اواخر خلافة بني امية واوائل خلافة بني العباس .
قلت : على ان الكثير من كتاب زماننا يزعمون ان الوزير ابا علي بن مقلة هو اول من ابتدع
ذلك وهو غلط فانا نجد من الكتب بخط الاولين في ما قبل المائتين ما ليس على صورة

الكوفي بل يتغير عنه الى نحو هذه الاوضاع المستقرة وان كان هو الى الكوفي اميل لقربه من نقله عنه « فقد اصاب في الاستدلال على ان ابن مقلة لم يكن اول من استنبط الخط النسخي من الكوفي ولوزاد بحثاً لوجد ان الخط النسخي اقدم من الكوفي

ومن المواضيع التي طرقها المؤلف في هذين الجزئين غير الخط وادواته وملابساته جغرافية الارض وتاريخ الخلفاء وعواصمهم بنوع عام والديار المصرية والعربية بنوع خاص والممالك المجاورة لها والكلام في ذلك خاص اكثره برجال الدولة ووظائفهم وازيائهم ومواكبهم وما اشبه

والكتاب مطبوع طبعاً متقناً جداً في مطبعة بولاق الاميرية

تقوم الشرق

يندر ان يشتري المرء ستة غروش كتاباً عربياً حاوياً من الفوائد والنوادر ما في هذا التقوم فان فيه اكثر من اربع مئة صفحة ولا تخلو صفحة منها من فائدة او فوائد جملة هذا عدا ما وضع التقوم له بالذات وهو الدلالة على ايام السنة في الحساب المسيحي الغربي وما يقابلها في الحساب الشرقي والقبطي والمجري وطول النهار واوقات طلوع القمر وغروبه والاعياد المختلفة ومواقيت الصلاة

ومن الفوائد الكثيرة التي نثر نقلها عنه ذكر ولاية العهد العثمانيين الآن الذين يحق لكل منهم الملك بعد من هو اكبر منه سناً وم

- ١ يوسف عز الدين افندي بن عبد العزيز ولد في ٩ أكتوبر ١٨٥٧ (ولي العهد الحالي)
- ٢ وحيد الدين افندي بن عبد الحميد ولد سنة ١٨٦١
- ٣ صلاح الدين افندي بن مراد الخامس ١٨٦٦
- ٤ عبد الحميد افندي بن عبد العزيز ١٨٦٩
- ٥ محمد سليم افندي بن عبد الحميد ١٨٧٠
- ٦ ابراهيم توفيق افندي بن برهان الدين افندي ١٨٧٦
- ٧ سيف الدين افندي بن عبد العزيز ١٨٧٤
- ٨ ضياء الدين افندي بن السلطان محمد رشاد الخامس ١٨٧٧
- ٩ عبد القادر افندي بن عبد الحميد ١٨٧٨

وقد وضع هذا التقيويم حضرة الدكتور هنري مدور ولم يدخر وسعاً في تنسيقه وتعميم فوائده وجعله لازماً لكل رب بيت وربة بيت

الارجوزة الفارحية

في الوصايا الالهية

نظمها حضرة الدكتور هلال فارحي وقد قال في مقدمتها ان في التوراة اي اسفار موسى الخمسة ٦١٣ وصية ٢٤٨ منها اوامر و ٣٦٥ نواه وقد نظمها بعض شعراء الاسرائيليين قديماً في قصائد شعرية بالعبرانية فاقتفى اثرهم ونظمها في ارجوزة عربية بلغة بسيطة . وحبذا لو عني بتنقيحها حتى تخلو من الخطأ اللغوي والعروضي فتستحسنها الخاصة كالعامّة وتنطبق الفاظها على معانيها السامية

الامراض المعدية

وضع هذا الكتاب حضرة الدكتور محمد عبد الحميد بك طيب مستشفى قلوب وقد نفدت الطبعة الاولى منه وفي ذلك دلالة على شدة الحاجة اليه فاعاد طبعه بعد ان نفعه وهذبه وزاد مادته ورسومه . ومداره على التيفويد والتيفوس والحمى الزاجعة والقرمزية والدفتيريا والحصبة والسعال الديكي (الشقيقة) والالتهاب الرئوي والجذري والنزلة الوافدة والكوليرا والملاريا والطاعون والسل والجذام والتتانوس والكلب والجرمة وما اشبه

العلاج الجراحي

تأليف ولیم روز والبرت كارلس وتعريب الدكتور محمد بك عبد الحميد وهو الجزء الثالث من هذا الكتاب النفيس ومداره على النزف وعوارض الشرايين وامراضها وجراحة الاوردة وامراض الاوعية الشعرية وآفات الاعصاب

مؤلفات الاب جرجس شلحت

انسنا بلفاء عالم كبير من علماء السريان وخادم امين من خدمة المذهب السرياني الكاثوليكي وهو الاب جرجس شلحت فاهدى الينا بعض مؤلفاته وهي كتاب النجوى والنجبة من امثال فنلون والطراز المعلم في مدح البتول مريم وستة اعداد من مجلة الورقاء اما النجوى

ففي الصناعة والعلم والدين ولما مقدمة في مناجاة الله علق عليها شرحاً مسهباً ملاً أكثر من مئة صفحة جمع فيه من الاقوال والامثال والاسانيد ما يدل على علم غزير وبجته دقيق وإطلاع على مئات من نقائس الكتب المؤلفة بالعربية وغيرها من اللغات في المواضيع الدينية والفلسفية والادبية . فقرأه يستشهد بامية بن ابي الصلت والقزويني والقديس اوغسطينوس والفيلسوف ديونلذوالامام علي بن ابي طالب والبرعي والسيد جرمانوس فرحات وجالينوس والمفضل بن المجيد وابن سينا والقديس توما وعبدالله المراس والقديس غريغوريوس النيصي وابي نواس وابن العبري والامام الغزالي والطبراني وشيشرون وابن الفارض وابي العتاهية والسيد البطليوسي ونيوليون الاول ووكتورهوغو والقديس ديونيسيوس وابي حيان التوحيدي ونجوم ممن يستشهد باقوالهم . ومما نأخذه على المؤلف نبذه بعض الذين يخالفونه في المذهب ونعمتهم بالمطلة والمحنة والثنية . ولا ندري اي فائدة تعود على نوع الانسان من نعمت بعض افراد هذه النعوت ولا سيما اذا كانوا يعتمدون على عقولهم قترشدم الى غير ما ترشدنا اليه عقولنا او الى ما يخالف معتقداتنا التي اخذناها بالتسليم او بالايان . ولا نظن ان احداً كان على ضلال فاعتدى بمثل ذلك . فان كان عمران القرن العشرين لا يرفع البشر عن الرقعة بعضهم ببعض ويصلحهم يملون بنصيحة المعري القائل « شاو العقل لا تبني به بدلاً » ويقول يعقوب الرسول القائل « ان الديانة الطاهرة النقية عند الله الاب هي هذه افتقاد اليتامي والارامل في ضيقهم وحفظ الانسان نفسه بلا دنس من العالم » فالبشر افسد من ان يصلحهم دين او يرقهم عمران . ولو قال كل الناس بعضهم لبعض لكم دينكم ولي دين لا تفتي جانب كبير من الضمائر والاحقاد ولسهل على الفضلاء من كل امة ومذهب ان يزيلوا أكثر الشرور التي لا تزال متمكنة على طبع الانسان

اللورد بيرون

اجتفتنا حضرة عبد الرحمن افندي البرقوقي صاحب مجلة البيان بترجمة اللورد بيرون الشاعر الانكليزي الطائر الصيت وخنازات من قصائد ورواياته . وقد اورد المختارات كلها ثراً وحبذا لو عني احد شعرائنا بنظمها فان معانيها الشعرية من الطراز الاول والعربية من احوج اللغات الى الشعر القصصي (epic) لقلته فيها نعم ان المترجم الفرغ كثيراً من افوال بيرون في قالب السجع ولكن النفس لا تطرب الى السجع كما تطرب الى الشعر

باب المصنوع

فتفتنا هذا الباب منذ أول إنشاء المقتطف ووجدنا أن نجيب فيه مسائل المتحررين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويترط على السائل (١) أن يضي مسألة باسمه والقاب ويحل أقامته أمضاه واضحاً (٢) إذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند إدراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) إذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من إرساله إلينا فليكرره مسألة فإن لم تدرجه بعد شهر آخر نكون قد أهملناه لسبب كاف

صحيح الاعشى في كلامه على قبائل العرب .

ج . ابن ذكر صاحب صحيح الاعشى الحمداني اي في اي مجلد واي صفحة . والذي يتكلم كثيراً عن قبائل العرب هو الحمداني لا الحمداني . والحمداني هذا هو ابو محمد الحسن بن احمد ابن يعقوب الحمداني المعروف بابن الحايك صاحب كتاب جزيرة العرب في الجغرافية وكتاب الاكليل في الانساب

(٣) اضيق مكان في بحر المانش

ومنه . ما اضيق مكان في بحر المانش

ج . بين دوفر وكاله وعرضه ٢١ ميلاً فقط

(٤) السبروفاتنة

ومنه . من اين يؤتى بالعنبر وما هي

فوائده الطبية والصحية

ج . هو مادة دهنية تفرز من امعاء نوع من الحيتان وتوجد طافية على وجه الماء وملقاة على شاطئ البحر في برازيل ومدغشقر وافريقية وبلاد العرب والمند الشرقية والصين واليابان وهو يستعمل الآن طبياً

(١) فصل الذهب عن البلاتين

مصر . الخواجه ميخائيل سعد . عندي كمية نحو مئة جرام ذهب من عيار ٢١ وداخل فيها جزء لربما في المئة من الذهب الايض (اي البلاتين) مصهورة مع الذهب الاصفر . وحيث لا يمكن شغل هذا الذهب طالما البلاتين فيه لشدة صلاحته فما هي الطريقة لفرز الذهب الايض عن الذهب العادي

ج . تأخر الجواب عن سؤالكم مسبوفاً ولا نعلم طريقة لفصل البلاتين عن الذهب الأصهر المزيج على درجة من الحرارة تذيب الذهب ولا تذيب البلاتين فينفصل احدهما عن الآخر فان الذهب يصهر عند الدرجة ١٠٦٤ واما البلاتين فلا يصهر الا اذا بلغت درجة الحرارة ١٧١٠ او اكثر والحرارة الاولى يسهل عليكم الوصول اليها واما الثانية فلا يسهل الوصول اليها لاسيما وان البلاتين قد لا يصهر على هذه الدرجة

(٢) من هو الحمداني

فراشة . شيخ العرب ابو هاشم علي قريبط . من هو الحمداني الذي ينقل عنه كثيراً صاحب

لا غير وكان الاقدمون يكثر من استعماله طبياً كتبه للاعصاب

! (٥) الرشيدى

ومنه . من هو الرشيدى صاحب كتاب

المادة الطبية

ج . هو احد الاطباء المصريين الذين اتوا دروسهم الطبية في فرنسا في عهد اسمعيل باشا الخديوي الاسبق وبعد عودهم جعل بدرتس في مدرسة قصر العيني الطبية وكانت وفاته سنة ١٢٨٢ و كتابه في المادة الطبية من اوسع الكتب التي وضعت في موضوعه الى عهده

(٦) احياء الآداب العربية

ومنه . هل شرعت نظارة المعارف في طبع الكتب التي احضرها زكي باشا لآحياء الآداب العربية

ج . شرعت في طبع بعضها ولكن المطبعة الاميرية لا تكاد تكفي لمطبوعات الحكومة والحكومة مقيدة بطبع كتبها فيها عن قصر نظر . وترون في هذا الجزء فصلاً موضوعه عضد الدولة وهو من كتاب من هذه الكتب أرسل الى اوريا لطبع فيها والاوريون انفسهم يرسلون الكتب العربية الى مصر والشام لتطبع فيهما (٧) عدد الجيش الروسي

مصر . امين افندي محمد . كم عدد جنود روسيا او كم تستطيع ان تجند

ج . يبلغ عدد جيش روسيا وقت الحرب ثمانية ملايين و يقال انه كلة مدرّب ومجهز

بكل ما يلزم من الاسلحة وسائر المعدات الحربية كالخيل والمدافع ووسائل النقل وما اشبه واذا دعت الحال امكنها ان تزيد على هذا الجيش اربعة ملايين اخرى فيصير عدد جيشها وقت الحرب اثني عشر مليوناً . وتفقات الجيش الروسي قليلة اذا قوبلت بنفقات الجيش الانكليزي مثلاً فراتب الضابط من ٣ جنهات الى عشرة في الشهر وراتب الجنرال من ٣٠٠ جنهه الى ٥٠٠ في السنة

(٨) المارك الكبرى

ومنه . هل حدث في الحروب القديمة معركة كبيرة تقابل بالمارك الدائرة الآن

ج . كلاً فان المارك التي وقعت بين الروس واليابان كانت اعظم المارك المنظمة واكبرها معركة مكين كان عدد الروس فيها ٣١٠٠٠٠ وعدد اليابانيين نحو ذلك ومعركة شاهو كانت عدد الروس فيها ٢٠٠٠٠٠ وعدد اليابانيين ١٧٠٠٠٠ . ومعركة غرافلوت بين الفرنسيين والالمان كان عدد الفرنسيين فيها ١٢٠٠٠٠ وعدد الالمان ٢٠٠٠٠٠ . اما معركة وترو الشهيرة التي أمر فيها نابليون فكان عدد الفرنسيين فيها ٧٠٠٠٠٠ وعدد الحلفاء ١٠٠٠٠٠٠ . ومعركة وغرام الشهيرة كان عدد جنود نابليون فيها ٢٢٠٠٠٠٠ وعدد النمسيين ١٥٠٠٠٠٠ . ومعركة ليسك كان عدد جنود نابليون فيها ١٥٠٠٠٠٠ وعدد جيوش الحلفاء ٢٩٠٠٠٠٠

بَابُ الْأَجْنَاسِ الْعِلْمِيَّةِ

مذنب أنكي

عاد مذنب أنكي الى الظهور فرصد في
مرصد سمس ببلاد القرم لكنه صغير لا يرى
الأ بالتلسكوب

مذنب دلاقان

لا يزال مذنب دلاقان ظاهراً وقد
صوره بعضهم فاذا ذنبه فرعان فرع طويل
ضيق وفرع اقصر منه واوسع
المطر في مالطة

كتب مدير المرصد التيورولوجي في
مالطة انه وقع مطر غزير جداً فيها في
السادس عشر من أكتوبر في العام الماضي
بلغ ارتفاعه في فلانا ١٢ بوصة ونصف بوصة
في يوم واحد وكان ارتفاع ما وقع بين الساعة
١ و ٣ بعد الظهر ست بوصات. وبلغ ما وقع
من المطر في ذلك اليوم في مكان اسمه
فتوريوزا ١٦ بوصة وثلاثة اعشار البوصة
اونفجو ٤١ سنتيمترا اي مضاعف ما يقع في
الاسكندرية في سنة كاملة مع انه لم يقع في
بعض الجزائر المجاورة لمالطة في ذلك اليوم
سوى نصف بوصة فالمطر الذي وقع فيها
من النواذر في كثيره

ترع المريخ

كتب الاستاذ بكرنج الفلكي في المجلة
الفلكية العمومية ان ترع المريخ شيء حقيقي
لا خداع في البصر ويظهر في القمر شيء من
الترع اذا نظر اليه بنظارة صغيرة كما يظهر في
المريخ وقد علل ترع المريخ بانها مناطق كبيرة
تنمو فيها النباتات فيظهر لونها مخالفاً للون سائر
الارض حولها واذا كانت هذه الترع صناعية
فتكون قد حدثت من ان سكان المريخ
استنزلوا المطر من الجو بوسائل كهربائية
فروت الارض في تلك المناطق فثما النبات فيها

شكلان جديدان من الفصفور

للفصفور ثلاثة أشكال وهي الشكل
الايض المصفر وشكل احمر وشكل قرمزي
والشكلان الاخيران هما المستعملان في عمل
عيدان الكبريت وقد وجد احد الكيماويين
الاميركيين شكلين آخرين احدهما ايض
متبلور وهو يتولد بتبريد الفصفور العادي
الى الدرجة ٧٦ تحت الصفر على ضغط الهواء
العادي والثاني اسود وهو يتكون باحماه
الفصفور الايض الى الدرجة ٢٠٠ سنتغراد
تحت ضغط شديد

البرد والرعد في السودان

بلغ عدد الايام التي حدث فيها البرق والرعد في اماكن مختلفة من السودان بين سنة ١٩٠٩ و ١٩١٣ ما تراه في هذا الجدول

٠٢	في وادي حلفا
٤٢	• مروي
١٠	• الاتبره
٢١١	• كسلا
١٦٧	• الخرطوم
١٧٣	• الالبض
٠٦٢	• القلابات
٤٢	• الرصيرص
٢٠	• واو

واكثر البرق والرعد بين الساعة السادسة والعاشرة بعد الظهر

منازل الملح

في بلاد الجزائر اكمة من الملح الصرف يبلغ قطرها نحو ميل وارتفاعها اكثر من ٣٠٠ قدم لا نبات فيها ولا في ما حولها على الاطلاق ولكن الطيور والغافيش جعلتها وطناً لها ولا سيما البواشق والفواخت . اي ان ما يعيش في مقره من الاحياء كالاخيبار والاعشاب لا يعيش له هناك واما ما يضرب في الارض في القبايع الزرق فلا تصعب عليه الاقامة على تلك الاكمة ولو كانت ملحاً صرفاً

الطاعون والفيران في العهد القديم

قيل في سفر صموئيل الاول من اسفار العهد القديم ان الفلسطينيين اصابوا بالبواسير فاشير عليهم ان يصنعوا صورة بواسيرهم وصور الفيران التي انتابت ارضهم وقد فسر الاستاذ فريزر ذلك بان المرض الذي اصابهم انما هو الطاعون الدبلي وقد ابتلوا به على اثر كثرة الفيران في بلادهم

تبرقش الطيور

لا يخفى ان ذكور الطيور مبرقشة مزوقة في الغالب وريش اناثها رمادي ساذج . والرأي الشائع عند علماء الطبيعة ان الذكور تتزوق لكي ترغب فيها الاناث ويتمتعدي اليها وقت المزاوجة ولكن قام الآف الدكتور موترام وقال ان ذكور الطيور تتزوق لكي تراها اعداؤها فتفترسها بدلاً من اقتراسها للاناث وبذلك تقتدي اناتها بانفسها وتحفظ نسلها . فتزوق ذكور الطيور من قبيل الايثار على نفسها والاهتمام بحفظ نسلها

التلفون اللاسلكي في القطارات

تمكّن مهندس اميري من عمل تلفون لاسلكي ووضعه في قطارات سكك الحديد فيستطيع ان يكلم به القطار المسافر وهو سائر بسرعه العادية على بعد مئة ميل وستنصب محطات للتلفون اللاسلكي في اماكن مختلفة للتكلم مع القطارات السائرة

التعليم الزراعي باميركا

كان عدد التلامذة في المدارس الزراعية باميركا ٢٥٠٠ منذ عشر سنوات فبلغ الآن ١٢٥٠٠ اي زاد خمسة اضعاف في عشر سنوات وكان عدد الذين اتقوا دروسهم سنة ١٩١٠ ونالوا الدبلوما الزراعية ٢٠٨ فبلغ في العام الماضي ١٣٨٤

مأئحة اورية في بلاد العرب

خرجت السيدة غرترود لوزيان بل من دمشق قاصدة السياحة في بلاد العرب للبحث عن الآثار القديمة فيها فوصلت الى حائل عاصمة شمر ثم سارت منها شمالاً الى بغداد وعادت من بغداد الى دمشق قاطعة بادية الشام وقضت في هذه السياحة اربعة اشهر ونصف شهر وستصف ما شاهدته في سياحتها في الجمعية الجغرافية الملكية ببلاد الانكليز في السابع من دسمبر

حمام الزاجل والتصوير الشمسي

صنع احد الالمات آلة تصوير شمسي صغيرة جداً تربط الى صدر حمامة من حمام الزاجل فتطير بها فوق مواقع الاعداء وفيها آلة تلف الغشاء الذي ترسم عليه الصور فتعود الحمامة الى برجها وقد ارتسمت في هذا الغشاء صور الالماكن التي مرت فوقها

الجواهر في النور فوق البنفسجي

اكتفى فعل النور الذي فوق البنفسجي بالماس والياقوت والزمرّد فوجد انه يشع من الماس في الهواء الملطف نور ازرق ووضع حجر ماس ثقله اربعة قرايط في اناء زجاجي مفرغ من الهواء فتولّد منه نور يماثل نور عشرين شمعة وتولّد من الياقوت نور احمر ومن الزمرّد نور قرمزي ويمكن الفرق بين الحجارة الثمينة وغير الثمينة بهذه الوسيلة فياقوت برّما اثمن من ياقوت سيام ويصعب الفرق بينها في النور العادي ولكن اذا وضعا في النور الذي فوق البنفسجي اشع ياقوت برما بنور احمر كالفحم المشتعل واما ياقوت سيام فيظهر اسود

الطيارات في الحرب

يظهر من اقوال الجنرال فرنش قائد الجيش البريطاني في فرنسا ان الطيارات الانكليزية افادت الجيش فائدة كبرى في الدلالة على مواقع العدو وان متوسط ما تقطعه الطيارة منها في اليوم الفاميل وقد قطعت هذه الطيارات ٨٧٠٠٠ ميل حتى ٢١ سبتمبر في ١٤٠٠ ساعة فمتوسط ما كانت تقطعه في الساعة ٦٢ ميلاً فوق المدة التي كانت تقف فيها او تنقل سرعتها ومن رأي احد القواد الفرنسيين ان كل طيارة تقيد الجيش في الاستطلاع مقدار فرقة من الفرسان

عجائب الدنيا الحديثة

سألت الجريدة الألمانية برلن لوكال انزيهر
قراءها ما هي عجائب الدنيا الحديثة فأتاها
١٥١٧٦٤ جواباً وكانت أكثر الاصوات

للسنة التالية

التلغراف اللاسلكي	١٧١٤٨
ترعة بناما	١٦٢٥٩
آلات الطيران	١٢٨٢٨
استعمال الراديو	١١٤٢٨
الصور المتحركة	١١٢٩٦
البخيرة امبراطور	٠٦٢٧٦

طلبة العلم في البلاد المحاربة

تجند معظم الشبان من طلبة العلم في
البلدان المتحاربة حتى كادت المدارس العالية
تقفل ابوابها لقلّة الطلبة . ولم يبلغ الطلبة في
جامعة كمبردج ببلاد الانكليز سوى ١٥٠٠
وكانوا ٣٥٠٠ السنة الماضية ويقال ان
الجامعات الألمانية عموماً سيكون فيها من
الطلبة حوالي ثلث ما يكون فيها عادة .
وكتب النا رئيس المدرسة الكلية الاميركية
في بيروت ان تلامذتها بلغوا هذه السنة سبع
مئة وكانوا في السنة الماضية نحو الف

معادن الولايات المتحدة

قدرت قيمة المعادن التي تستخرج سنوياً

في الولايات المتحدة الاميركية بأكثر من
٥٠٠٠٠٠٠٠ جنيه وهو مبلغ يزيد كثيراً
على قيمة المعادن التي تستخرج في أية مملكة
كانت . اما دخل الولايات المتحدة من الزراعة
فيفوق دخلها من المعادن وقد بلغ ما استخرج
فيها من الفحم الحجري ٤ في المئة مما استخرج
من الفحم في العالم كله وبلغ البترول المستخرج
منها ٦٥ في المئة من البترول الذي استخرج
في العالم كله في السنة نفسها . ويستخرج فيها
كل سنة ايضاً ٤٠ في المئة من الحديد الذي
يستخرج في العالم كله و ٥٥ في المئة من النحاس
و ٣٠ في المئة من الرصاص والزنك ولا تقتصر
الأى الى استيراد القليل من المعادن من الخارج

قتل النمل بالسيانيد

كتب احدهم الى مجلة العلم الاميركية
انه جرب سيانيد البوتاسيوم في قتل النمل
في مرج اخضر فوجده نافعاً يقتل النمل ولا
يقتل العشب وطريقة العمل به ان يذاب
نصف اوقية من السيانيد في نحو ست اقات
او ثمان من الماء وترش على النمل وقريبه

قدم الانسان في اوربا

قدر الاستاذ غيكي الانكليزي وهو
من اشهر علماء الجيولوجيا في هذا العصر ان
الانسان قطن القارة الاوربية منذ مدة
تتراوح بين ٢٥٠٠٠٠ سنة و ٥٠٠٠٠٠ سنة

آلة صغيرة للتعرف باللاسلكي

ارسل مكاتب جريدة المورنغ بوست الانكليزية من رومية الى جريدته ان استاذاً ايطالياً يقال له 'ارجنتيري' اخترع آلة تلتقط الاخبار المرسلة بالاعتراف اللاسلكي وهي صغيرة الحجم بحيث يمكن وضعها في الجيب ولا يزيد ثمنها على ١٢ شلناً وان الحكومة الالمانية عرضت عليه مبلغاً طائلاً من المال مقابل اختراعه اذا باعها اياه ولكنّه ابى ذلك . وقد نقلت مجلة ناشر الخبر وعلقت عليه شكها في صحته

معالجة الجرحى في الحرب

التي المسيو دلروم خطبة في معالجة جرحى الحرب في اكااديمية العلوم بباريس قال فيها ان ليس في الجيش الفرنسي امراض متفشية واصابات الدوسنطاريا والتيفويد في الجنود لا تزيد عما تكون فيهم زمن السلم . ويختلف هذه الحرب عن حرب سنة السبعين بان معاركها تدوم اياماً او اسابيع من غير انقطاع فيتمتد زمن القتال الى المستشفيات الا بعد ان يمر عليهم زمن وتصحج جراحتهم . ثم ان التناوس والغربنا الغازية يكثران في الذين تصيبهم شظايا القنابل لانها تصيب الارض قبل انفجارها فتلوث بالتراب . ومن

رأيه ان تجعل المستشفيات العسكرية قريبة من خطوط القتال بقدر الامكان

زلزال في بلاد اليونان

اهتزت بلاد اليونان جميعها بزلزال صباح السابع عشر من شهر اكتوبر فخرت بيوت قليلة في مدينة ثيبة وتداعت بعض البيوت في اثينا والبيريس وجرح بعض الناس ولكن لم يقتل احد . وقد شعر بالزلزال ايضا في المورة وجزر الارخبيل الغربية والجزر الايونية

العلم عند غير الالمان

كان من نتائج هذه الحرب ان بحث الكتاب في دعوى الالمان التفوق في العلوم والفنون فاثبتوا ان كل الذين اكتشفوا اكتشافات كبيرة في العلوم هم من غير الالمان فلم يبق منهم رجل مثل باستور ولستر ومندليف وريجين ومكسول وتسل وكوري ورمزي ورييلي وكلفن ومواسان ولاقوا به وبريستلي ودائي وغاي لوساك وكروكس ودور ويل ويرتو هولاء هم العلماء الذين اكتشفوا الحقائق العلمية التي ترتقت بها العلوم الطبية والجراحية والصناعية واستفاد منها نوع الانسان فوائد لا تقدر ولو لم يستفد مكتشفوها شيئاً واما الالمان فاستخدموا هذه الحقائق واستفادوا منها في مصنوعاتهم حتى صاروا يصنعونها باقل ما يمكن من النفقة

تأثير الحرب في النسل

قالت مجلة تحسين النسل الانكليزية من مقالة ان الحرب تضر بالانكليز اكثر مما تضر بغيرهم من جهة النسل لان الخدمة في الجيش عندهم اختيارية فينبغي لها اصحاب النخوة والنجدة دون غيرهم ونتيجة ذلك ان شهداء الحرب من الانكليز يكونون من نخبة شبابهم فيقل نسل هذه الطبقة الممتازة اما من سائر الامم فيكونون من جميع الاصناف على السواء لان كل فرد يساق الى حمل السلاح سوقاً رضي بذلك ام ابى فلا يقل نسل الطبقة الممتازة فيها اكثر مما يقل نسل غيرها

تمييز الالوان

اصيب جندي من الجنود في هذه الحرب برصاصة دخلت من جبينه وخرجت من قفأ رأسه من غير ان تقتله لكنه صار يرى الاشياء كلها خضراء اللون . وهذا يؤيد رأي احد العلماء القائل ان في الدماغ اعصاباً تميز الوان النور بعضها عن بعض والظاهر ان هذه الاعصاب ايفت بدخول الرصاصة ولم يبق منها سليماً الا ما يشعر بامواج النور الاخضر

تصليب الخرسانة

اذا مزج ١٥ رطلاً من الحديد الناعم بمئة رطل من السمنت ومثلي رطل من الرمل

وجبل ذلك كله بالماء وبسط على الخرسانة حتى كان منه طبقة سمكها بوصة صار سطحها صلباً كالبلاط

الماس والراديوم

قال السر وليم كروكس في الجمعية الملكية بيلاد الانكليز انه اذا عرض الماس لنور الراديوم وقتاً كافياً اخضر لونه واخذ يشع اشعة الراديوم الثلاثة الاولى وبقي كذلك ستين عديدة ولا يزول منه هذا اللون الجديد والاشعاع الا اذا نزع سطحه بالحك

جوائز نوبل

العادة ان توزع جوائز نوبل في ١٠ ديسمبر ولكن المعاهد العلمية المتوط بها توزيعها اُخرت ذلك الى العام المقبل بسبب الحرب الحاضرة

ززال في الاناضول

حدث ززال في الاناضول في الثالث من شهر اكتوبر فدمر بلدتي بردور واسبارطة والاولى متعا على نحو ١٦٥ ميلاً والثانية على نحو ١٨٥ ميلاً الى الشرق من ازميز بميل الى الجنوب . وخرب ايضا قسماً من السكة الحديدية بين ازميز وايدين فتوقفت القطارات عن السير عليها نحو ٢٤ ساعة الى ان اصلح ما خرب منها

فهرس الجزء السادس من المجلد الخامس والأربعين

صفحة	
٥٢١	ديون الدول والدين المصري
٥٢٧	الكسوف الكلي (مصوِّرة)
٥٢٩	آلات الحرب (مصوِّرة)
٥٣٩	المباراة في الاستعداد للحرب
٥٤٥	الماخذ الشعرية . لعيسى افندي اسكندر المعالوف
٥٥١	ترنشيكي معلم الالمان (مصوِّرة)
٥٥٤	الكسل
٥٥٨	رتبة الاحياء الدنيا بين الكائنات الحية والمكروبات بوجه عام لمحمود افندي مصطفى الدمياطي
٥٦٤	فقراء الهند . ليوسف افندي شلحت
٥٦٧	الوراثة . خطبة الاستاذ باتسون رئيس مجمع تقدُّم العلوم البريطاني
٥٧٦	عضد الدولة وملك الروم
٥٨٥	باب المراسلة والمناظرة * المكاحل والمدافع . المدافع والمكاحل عند العرب
٥٩١	باب تدوير المتزل * النباتات الاهلية وفوائدها الطبية . النوراستينيا او ضعف العصب . الاعماء وكيف يعالج . فوائده منزلية
٥٩٨	باب الزراعة * تربية الماشية (البقر) في مصر . ارشادات ازراعة الفاصولية البيضاء . مستقبل زراعة القطن
٦٠٤	باب التفريظ والانتقاد * صبح الاعشى للفلقشندي . تقوم الشرق . الارجوزة الفارسية في الوصايا الالهية . الامراض المعدية . العلاج الجبراجي . مؤلفات الاب جرجس شلحت . اللورد يرون
٦٠٨	باب المسائل * وفيو ٨ مسائل
٦١٠	باب الاخبار الطبية * وفيو ٣٠ ليلة

